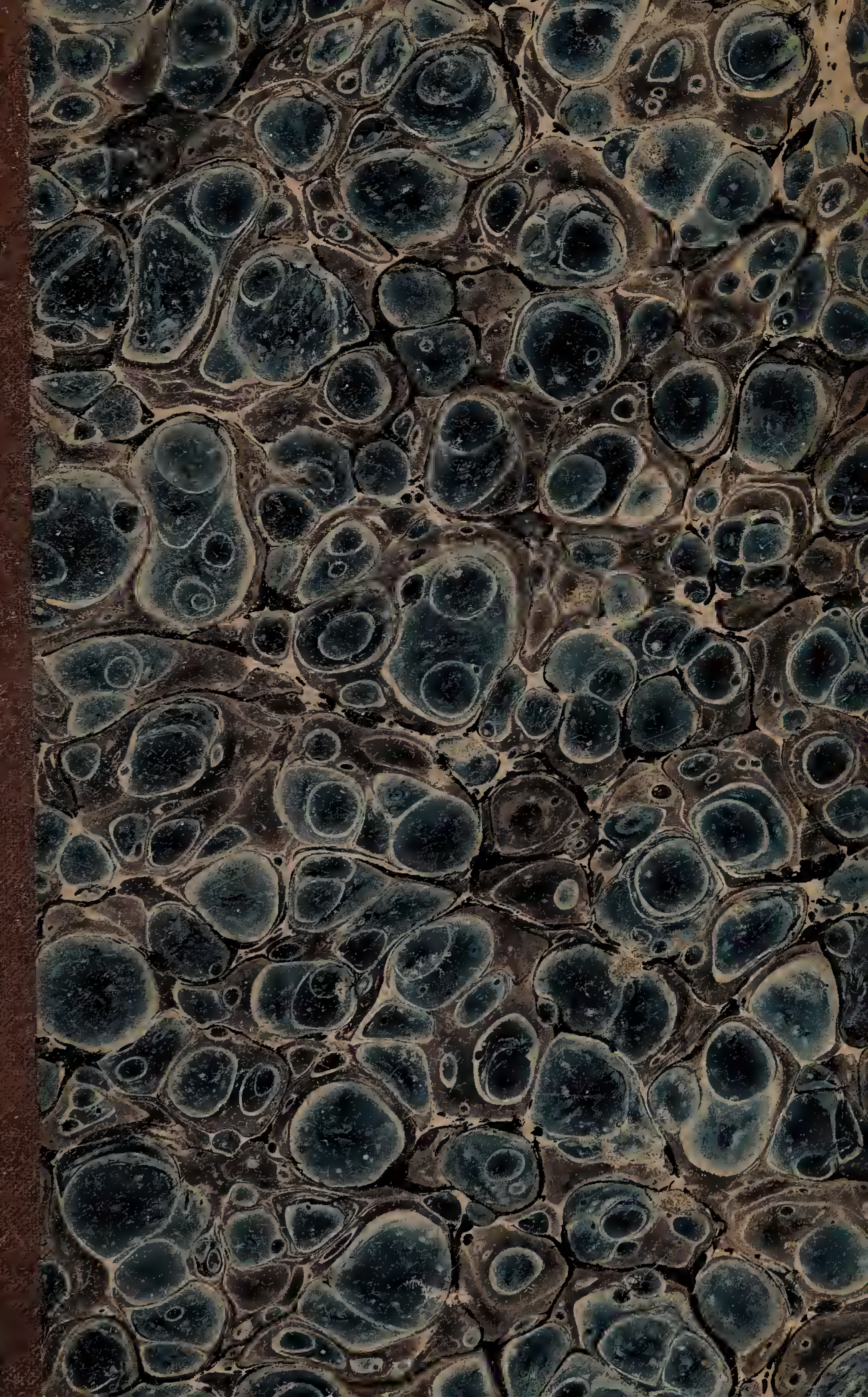


LIBRAIRIE MÉDICALE

DE

GERMER BAILLIÈRE,

17, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, A PARIS.

ENCYCLOGRAPHIE MÉDICALE,

Résumé de tous les journaux de Médecine et de Pharmacie publiés en France ;

Par A. Lartigue, D. M. P.

L'*Encyclographie médicale* résume chaque mois les articles originaux, intéressant la pratique, disséminés dans les journaux suivants : *Annales d'hygiène* ; — *Annales d'obstétrique* ; — *Annales de chirurgie* ; — *Annales médico-psychologiques* ; — *Archives générales de médecine* ; — *Bulletin de l'Académie* ; — *Bulletin de la Société anatomique* ; — *Bulletin de thérapeutique* ; — *Clinique des hôpitaux des Enfants* ; — *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences* ; — *Expérience* ; — *Gazette des hôpitaux* ; — *Gazette médicale* ; — *Journal de médecine* (de M. Beau) ; — *Journal de chirurgie* (par M. Malgaigne) ; — *Journal de médecine et chirurgie pratiques* ; — *Journal des connaissances médicales* ; — *Journal des connaissances médico-chirurgicales* ; — *Journal de chimie médicale* ; — *Journal de pharmacie* ; — *Revue médicale* ; — *Journal de la Société de médecine pratique de Montpellier* ; — *Gazette médicale de Montpellier* ; — *Clinique de Montpellier* ; — *Journal de médecine et chirurgie de Toulouse* ; — *Bulletin médical de Bordeaux* ; — *Journal de médecine de Bordeaux* ; — *Journal de médecine de Lyon* ; — *Journal de la Société médicale de Tours* ; — *Gazette médicale*

a

de Strasbourg; — Gazette médicale de Dijon; — Clinique de Marseille; — Annales de thérapeutique; — Journal de médecine de la Société académique de la Loire-Inférieure; — etc.

L'*Encyclographie médicale* paraît du 25 au 30 de chaque mois, à partir d'avril 1842, par livr. de 5 à 7 feuilles (80 à 112 pages), formant à la fin de l'année deux volumes de 500 pages au moins.

Prix de l'abonnement annuel : 20 fr. par an pour toute la France; 25 pour l'étranger.—Les abonnements doivent dater des mois d'avril ou d'octobre.

Au bureau du Journal, quai Voltaire, 5 *bis*, et chez Germer Baillière, libraire, rue de l'École-de-Médecine, 17.

Publications nouvelles.

ANDRY (F.). Manuel de diagnostic des maladies du cœur, précédé de Recherches cliniques pour servir à l'étude de ces affections. 1843. 1 vol. grand in-18 de 296 pages, br. 2 fr. 50 c.

AUBER (Éd.). Hygiène des femmes nerveuses, ou Conseils aux femmes pour les époques critiques de leur vie. 1843, deuxième édition. 1 vol. grand in-18 de 540 pages. 3 fr. 50 c.

AUBER (Éd.). Traité de philosophie médicale, ou Exposition des vérités générales et fondamentales de la médecine. 1839. 1 vol. in-8, br., de 556 pages. 6 fr.

BARTHEZ ET RILLIET. Traité clinique et pratique des maladies des enfants, par MM. les docteurs *Barthez* et *Rilliet*, anciens internes de l'hôpital des Enfants malades. 1843. 3 forts vol. in-8 de 2,400 pages. 21 fr.

BAYARD (Henry). Manuel pratique de médecine légale, par le docteur *Bayard*, médecin-expert près les tribunaux. 1843. 1 vol. grand in-18 jésus de 538 pag. 3 fr. 50 c.

BÉRARD (A.). Diagnostic différentiel des tumeurs du sein, par *A. Bérard*, professeur de clinique chirurgicale à la Faculté de médecine de Paris. 1842. In-8, br. 3 fr. 50 c.

BÉRARD (A.). Maladies de la glande parotide et de la région parotidienne; opérations que ces maladies réclament. (Concours de médecine opératoire.) 1841. 1 vol. in-8 de 320 pages, 4 pl. 4 fr. 50 c.

BRIERRE DE BOISMONT. De la menstruation considérée dans ses rapports physiologiques et pathologiques. (Ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine dans la séance du 17 décembre 1840.) 1841. 1 vol. in-8. 6 fr.

BUSSY ET BOUTRON CHARLAT. Traité des moyens de reconnaître les falsifications des drogues simples et composées, et d'en constater le degré de pureté. 1829. 1 vol. in-8. 3 fr. 50 c.

CAZALIS. Physiologie élémentaire, par M. le docteur *Cazalis*, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1844. 1 vol. grand in-8, jésus. 3 fr. 50 c.

CERISE. Des fonctions et des maladies nerveuses, de leurs rapports avec l'éducation sociale et privée, morale et physique; ou Essai d'un nouveau système de recherches physiologiques et pathologiques sur les rapports du physique et du moral. (Ouvrage couronné par l'Académie royale de médecine dans la séance annuelle du 17 déc. 1840.) 1842. 1 vol. in-8. 7 fr.

CHELIUS. Traité de chirurgie, ou des Maladies chirurgicales et des opérations qui leur conviennent; par *Chelius*, professeur de chirurgie à Heidelberg; traduit de l'allemand par le docteur *Pigné*. 1844. 2 vol. in-8, br. 12 fr.

CHOMEL. Leçons de clinique médicale, faites à l'Hôtel-Dieu de Paris, recueillies et publiées sous ses yeux par MM. les docteurs *Genest*, *Requin* et *Sestier*. 1834 à 1840. 3 vol. in-8. 21 fr.

COMBE (G.). Traité complet de Phrénologie, traduit de l'anglais, avec des notes, par *Lebeau*, médecin de S. M. le roi des Belges. 1844. 2 vol. in-8, avec 102 fig. 17 fr.

DE CANDOLLE. Organographie végétale, ou Description raisonnée des organes des plantes, pour servir de suite et de développement à la Théorie élémentaire

de la Botanique, et d'introduction à la Physiologie végétale et à la Description des familles, avec 60 planches représentant 422 figures. 12 fr.

DEVAL. Chirurgie oculaire, ou Traité des opérations chirurgicales qui se pratiquent sur l'œil et ses annexes, avec un exposé succinct des différentes altérations qui les réclament. Ouvrage contenant la pratique opératoire de MM. les professeurs Jager et Rosas. 1844, 1 fort vol. in-8 avec 134 figures. 8 fr.

DEVERGIE. Médecine légale, théorique et pratique, avec le texte et l'interprétation des lois relatives à la médecine légale, revus et annotés par J.-B.-F. Dehaussy de Robecourt, conseiller à la Cour de cassation. 1840, 3 vol. in-8, 2e édition. 21 fr.

DUBOUCHET. Maladies des voies urinaires, contenant les rétentions d'urine, les rétrécissements de l'urètre. etc., 8e édit. considérablement augmentée, avec 2 planches. 1844, 1 fort vol. in-8. 5 fr.

DUPUYTREN. Leçons orales de clinique chirurgicale faites à l'Hôtel-Dieu de Paris, recueillies et publiées par MM. les docteurs *Brierre de Boismont* et *Marx*. 1839, 2e édit., entièrement refondue. 36 fr.

FABRE. Dictionnaire des Dictionnaires de médecine français et étrangers, ou Traité complet de médecine et de chirurgie pratiques, de thérapeutique, de matière médicale, de toxicologie et de médecine légale. 8 vol. gr. in-8, 1840-1841. 50 fr.

FOY. Traité de matière médicale et de thérapeutique appliquée à chaque maladie en particulier, 1843, 2 forts vol. in-8. 14 fr.

FOY. Formulaire des médecins praticiens, contenant les formules des hôpitaux civils et militaires français et étrangers : l'examen et l'interrogation des malades ; un Mémorial raisonné de thérapeutique ; les secours à donner aux empoisonnés et aux asphyxiés ; la classification des médicaments d'après leurs effets thérapeutiques ; un tableau des substances incompatibles ; l'art de formuler ; par M. le docteur Foy, pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Louis, 1843, 4e édition,

augmentée d'un supplément pour les médicaments nouveaux et les nouvelles formules, et d'une table alphabétique des auteurs et des matières; avec *les anciens et les nouveaux poids décimaux*. 1 v. in-18. 3 fr. 50 c.

FOY. Manuel de pharmacie théorique et pratique, contenant la récolte, la dessiccation, l'extraction, la conservation et la préparation de toutes les substances médicamenteuses, suivi d'un abrégé de l'art de formuler et d'un tableau synoptique de la synonymie chimique et pharmaceutique. 1838, 1 vol. in-18 de 500 pages, avec figures. 3 fr. 50 c.

GENDRIN. Traité philosophique de médecine pratique, par A. N. Gendrin, médecin de l'hôpital de la Pitié; 3 forts vol. in-8. 21 fr.

GENDRIN. De l'influence des âges sur les maladies (Thèse de concours pour la chaire de pathologie interne). 1840, in-8. 2 fr.

GENDRIN. Leçons sur les maladies du cœur et des grosses artères, recueillies et publiées sous ses yeux par MM. Colson et Dubreuil-Hélion. 1842, tome I, 1 vol. in-8. 7 fr.

GIBERT. Traité pratique des maladies de la peau, enrichi d'observations et de notes nombreuses, puisées dans les meilleurs auteurs et dans les cliniques de l'hôpital Saint-Louis. Par M. C. Gibert, médecin de l'hôpital Saint-Louis, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris. 1840, 2e édit., 1 vol. de 500 pag. 6 fr.

GIBERT, Manuel pratique des maladies vénériennes, par C. M. Gibert, professeur agrégé de la Faculté de médecine de Paris, médecin de l'hôpital Saint-Louis. Paris, 1837. 1 vol. grand in-18 de 710 pages. 6 fr.

GIRARDIN ET LECOQ. Éléments de minéralogie appliquée aux sciences chimiques, ouvrage basé sur la méthode de M. Berzélius, contenant l'histoire naturelle et métallurgique des substances minérales, leurs applications à la pharmacie, à la médecine et à l'économie domestique, suivi d'un Précis élémentaire de géognosie. 1837, 2 vol. in-8, fig., br. 7 fr.

GROSOURDY. Traité de chimie considérée dans ses applications à la médecine, tant théoriques que pratiques. 1839, 2 vol. in-8, fig. 14 fr.

GUYOT (Jules). De l'emploi de la chaleur dans le traitement des ulcères, des plaies, des plaies après les amputations et les grandes opérations chirurgicales, de l'hystérie, des maladies de la peau, du rhumatisme, de la péritonite puerpérale, de l'œdème, du phlegmon, de l'érysipèle et des tumeurs blanches. 1842, 1 vol. in-8 de 270 pages, avec 18 fig. 5 fr.

HAMILTON. Observations sur les avantages et l'emploi des purgatifs dans plusieurs maladies; trad. de l'angl. par le docteur Lafisse. 1825, 1 vol. in-8, 3 fr. 50 c.

HIPPOCRATE (APHORISMES d'), contenant le Serment, les Maximes d'hygiène et de pathologie, les Pronostics, la Diététique, la Thérapeutique et la Gynécologie, tirés des documents de la Bibliothèque du Roi par MM. les docteurs *Quenot* et *Wahu*, rédacteurs du Répertoire du progrès médical. 1843. 1 vol. in-32, br. 2 fr.

IMBERT. Traité pratique des maladies des femmes, par F. Imbert, ex-chirurgien en chef de la Charité, professeur de l'École secondaire de médecine de Lyon. 1840, 1 vol. in-8. 6 fr.

JACQUEMIER. Traité d'obstétrique basé sur l'expérience et suivi d'un Traité des maladies des femmes et des enfants nouveau-nés. 2 vol. grand in-18, avec fig. intercalées dans le texte. 1844. 10 fr.

KRAMER. Traité des maladies de l'oreille, traduit de l'allemand par le docteur Bellefroid. 1841, 1 vol. gr. in-18. 4 fr. 50 c.

LISFRANC. Maladies de l'utérus, d'après les leçons cliniques faites à l'hôpital de la Pitié; par le docteur *Pauly*. Paris, 1836. 1 vol. in-8, br. 6 fr.

MANEC. Anatomie analytique; nerf grand sympathique, feuille gr. in-fol., dessiné par *Jacob*. 1836, troisième édit. 6 fr. 50 c.; fig. col. 13 fr.

MARCHESSAUX. Manuel d'anatomie générale, par le docteur *Marchessaux*, ancien interne des hôpitaux de Paris. 1844. 1 vol. grand in-18 jésus. 3 fr. 50 c.

MARTINET. Manuel de clinique médicale, contenant la manière d'observer en médecine; les divers moyens d'explorer les maladies de la tête, de la poitrine, de l'abdomen. 3e édit., 1837. 1 vol. in-18, br. 4 fr. 50 c.

MARTINET. Traité élémentaire de thérapeutique médicale, suivi d'un Formulaire, etc. 1 fort vol. in-8 de 640 pages. 1837. 6 fr.

MÉDECINE, CHIRURGIE ET PHARMACIE DES PAUVRES, contenant les premiers secours à donner aux empoisonnés et aux asphyxiés, et les remèdes faciles à préparer et peu chers pour le traitement de toutes les maladies. Nouvelle édition entièrement refondue. 1839. 1 vol. gr. in-18 de 500 pag. environ. 2 fr. 50 c.

MAYOR (de Lausanne). Bandages et appareils à pansements, ou Nouveau système de déligation chirurgicale. Troisième édition, augmentée de Mémoires sur les bassins et les pessaires en fil de fer, les fractures de la clavicule, la cure radicale des hernies, et le cathétérisme simple et forcé dans les rétrécissements de l'urètre. 1 fort vol. in-8 et atlas in-4 de 16 planches. 1838. 7 fr.

MOREAU, professeur d'accouchements à la Faculté de médecine de Paris. Traité pratique des accouchements. 1841. 2 vol. in-8, br. 12 fr.

Le même ouvrage avec un atlas in-fol. de 60 planches, fig. noir. 60 fr., et fig. col. 120 fr.

MUNARET. Du médecin des villes et du médecin de campagne, mœurs et science. Seconde édition, entièrement refondue. 1840. 1 beau vol. grand in-18, papier vélin, de 550 pages. 3 fr. 50 c.

MUSSET (Hyacinthe). Traité des maladies nerveuses ou névroses, et en particulier de la paralysie et de ses variétés, de l'hémiplégie, de la paraplégie, de la chorée ou danse de Saint-Guy, de l'épilepsie, de l'hystérie, des névralgies internes et externes, de la gastralgie, etc. 1844. 1 vol. in-8. 6 fr.

NÆGELÉ. Manuel d'accouchements à l'usage des sages-femmes, *par F.-C. Nægelé*, professeur d'accouchements à l'université de Heidelberg; traduit de l'allemand par M. *Pigné*. 1844. 1 vol. in-12, avec fig. 4 fr.

NELATON. Éléments de pathologie chirurgicale, par M. Nelaton, chirurgien des hôpitaux de Paris, 1844, 2 vol. in-8. 16 fr.

PADIOLEAU. Traité de la gastrite et du régime alimentaire dans les maladies aiguës et chroniques des organes de la digestion, suivi de réflexions sur l'emploi du musc dans la pneumonie et sur les constitutions médicales. (Ouvrage couronné par les Sociétés médicales de Lyon et de Tours.) 1844. 1 vol. in-8. 5 fr.

PAYEN ET CHEVALLIER. Traité élémentaire des réactifs, leurs préparations, leurs emplois spéciaux, et leur application à l'analyse; par M. *A. Payen*, membre de l'institut, et par M. *A. Chevallier*, professeur-adjoint à l'école de pharmacie de Paris. Troisième édition, augmentée d'un supplément. 3 vol. in-8 de 1.250 pages et 5 pl. représentant 60 sujets, et 19 fig. intercalées dans le texte. 1841. 9 fr.

On vend séparément le Supplément par M. *A. Chevallier*. 1 vol. in-8 de 224 pag., avec fig. 1841. 2 fr. 50 c.

RACIBORSKI. Précis pratique et raisonné du diagnostic, contenant la percussion, l'auscultation, l'interrogation des malades. 1837, 1 fort vol. gr. in-18. 7 fr.

REQUIN. Éléments de pathologie médicale, par Requin, médecin des hôpitaux de Paris. 1843-1844. 2 vol. in-8. 16 fr.

RICARD. Traité théorique et pratique du magnétisme animal, ou Méthode facile pour apprendre à magnétiser. 1841, 1 vol in-8. 6 fr.

RICARD. Physiologie et Hygiène du magnétiseur; Régime diététique du magnétisé; Mémoires et Aphorismes de Mesmer, avec des notes. 1844, 1 vol. grand in-18, de 456 pag. 3 fr. 50 c.

VELPEAU. Leçons orales de clinique chirurgicale, faites à l'hôpital de la Charité, recueillies et publiées par MM. les docteurs Jeanselme et P. Pavillon, 1840 à 1841. 3. vol. in-8. 21 fr.

ANNUAIRE
DE THÉRAPEUTIQUE
ET DE
MATIÈRE MÉDICALE
POUR 1844.

PRÉFACE

ET

REVUE BIBLIOGRAPHIQUE.

Comme les années précédentes, j'ai réuni, pour composer mon *Annuaire*, les matériaux divers qui pouvaient convenir au but que je me propose, et qui se trouvaient épars dans les nombreux recueils de médecine, de chirurgie et de pharmacie qui se publient tant en France qu'à l'étranger : j'en ai extrait ce qui m'a paru devoir plus particulièrement servir à la pratique.

Je signalerai à l'attention de mes lecteurs plusieurs remarques nouvelles sur les préparations opiacées, sur la belladone, sur la ciguë et les strychnées.

Il a paru cette année plusieurs observations dignes d'être notées sur la préparation et l'emploi des composés cyaniques, du chloroforme, du camphre, de la naphtaline.

Je donne quelques notions sur le principe actif de la digitale. Dans mon prochain *Annuaire*, je m'étendrai davantage sur ce produit intéressant.

Les propriétés physiologiques de la quinine sont mieux connues; il en résultera indubitablement de sages et utiles applications.

L'emploi du nitrate d'argent, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, se généralise, et les applications deviennent plus précises; mon *Annuaire* contient plusieurs documents sur ce précieux agent thérapeutique.

Les préparations iodiques sont chaque jour plus souvent invoquées; elles constituent les agents les plus précieux de la médication substitutive. Si leur puissance n'est pas égale à celle des mercuriaux, elles possèdent le précieux avantage d'ébranler plus passagèrement l'économie : mon *Annuaire* contient plusieurs remarques importantes sur l'emploi de ces préparations.

L'huile du foie de raie ou de morue a fourni cette année le sujet de plusieurs remarques thérapeutiques que j'ai discutées.

Comme par le passé, je continue à ranger les notions sur les miasmes paludéens à côté de celles qui ont rapport aux arsenicaux. Cette année, je donne plusieurs documents nouveaux sur la question de l'antagonisme de la phthisie et de la fièvre paludéenne.

Ce n'est pas seulement dans les recueils périodiques que j'ai puisé les matériaux qui m'ont servi à composer mon *Annuaire*, mais j'ai aussi consulté la plupart des nouvelles publications médicales. Je dois citer surtout

l'excellent ouvrage de MM. Barthez et Rilliet sur les maladies des enfants (1).

Parmi les ouvrages nouveaux qui doivent intéresser mes lecteurs, je dois citer l'ouvrage du docteur Foy, sur la matière médicale et la thérapeutique (2). Cet ouvrage sera consulté avec avantage par les médecins praticiens.

La Chimie organique appliquée, par M. J. Liébig (3), est un ouvrage rempli de vues aussi nouvelles qu'intéressantes.

L'Essai d'hématologie pathologique, par M. Andral (4), est le développement des belles recherches que ce savant médecin a exécutées de concert avec M. Gavarret, et qui ont ouvert une voie nouvelle à la pathologie.

L'Appendice à tous les traités d'analyse chimique, de MM. Barreswil et Sobrero (5), est un ouvrage utile à tous les chimistes.

Le Cours de microscopie, par M. Al.

(1) *Traité clinique et pratique des maladies des enfants*. par MM. les docteurs *Barthez* et *Rilliet*, anciens internes de l'hôpital des Enfants malades. 1843. 3 forts vol. in-8.

(2) *Traité de matière médicale et de thérapeutique* appliquée à chaque maladie en particulier, par M. le docteur *Foy*, pharmacien en chef de l'hôpital Saint-Louis. 1843, 2 vol in-8.

(3) *Chimie organique* appliquée à la physiologie animale et à la pathologie, par *Liébig*. Traduction faite sur les manuscrits de l'auteur, par *Ch. Gerhardt*. 1842, 1 vol in-8.

(4) *Essai d'hémathologie pathologique*, par M. le professeur *Andral*. 1843, 1 vol. in 8 de 186 pages.

(5) *Appendice à tous les traités d'analyse chimique*. Recueil des observations publiées depuis dix ans, sur l'analyse qualitative et quantitative, par MM. *Barreswil* et *Sobrero*, 1843, 1 vol. in-8.

Donné (1), sera consulté avec intérêt par tous ceux qui suivent les applications de la microscopie aux études médicales.

L'Hygiène publique et privée, par M. Michel Lévy (2), est un ouvrage composé sur un plan heureux et riche de détails intéressants.

Je dois dire, avant de terminer, que j'ai reproduit plusieurs articles que j'ai publiés dans les journaux de cette année. Je dois particulièrement mentionner mes recherches sur les urines laiteuses, le travail, qui m'est commun avec M. Sandras, sur les contre-poisons du cuivre, du sublimé, des sels de plomb et de l'acide arsénieux.

Il ne me reste plus qu'à adresser de sincères remerciements à mes confrères qui ont bien voulu me communiquer pour mon *Annuaire* des formules et des observations nouvelles.

Paris, le 31 décembre 1843.

(1) *Cours de microscopie* complémentaire des études médicales. Anatomie microscopique et physiologie des fluides de l'économie, par le docteur *Al. Donné.* 1844, 1 vol. in-8 de 550 pages.

(2) *Traité d'hygiène* publique et privée, par M. Michel *Lévy*, professeur d'hygiène et de médecine légale à l'hôpital militaire du Val-de-Grâce. 1844, 2 vol. in-8.

ANNUAIRE
DE THÉRAPEUTIQUE
ET DE
MATIÈRE MÉDICALE.

NARCOTIQUES.

Opiacés.

L'opium est un remède si admirable, que tous les praticiens cherchent à l'envi à varier les formes de son administration, à multiplier les indications dans lesquelles il peut rendre des services : aussi chaque année mon *Annuaire* contient-il quelques renseignements nouveaux sur cet utile agent.

Avant d'entrer en matière, je crois convenable de rechercher quel est le rôle physiologique et thérapeutique des principales substances qui entrent dans la composition de l'opium.

La morphine sans contredit doit être placée au premier rang parmi les principes actifs de l'opium. Cette base organique représente assez fidèlement l'action physiologique de ce produit; cependant il faudrait se garder de croire

à une identité absolue. Si l'on ne considère que l'aetion sur les animaux les plus élevés dans la série, la ressemblance est grande; les centres nerveux sont ébranlés par les sels morphiques, comme par les préparations pharmaeeutiques d'opium. Mais si on compare l'action de la morphine et de l'opium sur les animaux plus bas placés dans la série animale, la ressemblanee ne se maintient plus. En effet, sans descendre plus bas que les poissons, on trouve que l'opium, à même dose, agit sur ces animaux avee trois ou quatre fois plus d'énergie que les sels de morphine. Ce n'est pas à la nareotine qu'il faut attribuer cette différence d'action; car cette base est d'une grande innocuité, au moins quand elle n'a pas été altérée.

La codéine représente exactement les propriétés de la morphine, comme la brueine représente les propriétés de la stryehnine, eomme la einehonine représente les propriétés de la quinine.

La eodéine agit absolument comme la morphine; mais il faut que les doses de codéine soient cinq fois au moins plus élevées que les doses de morphine. Cette base a réussi toutes les fois que la morphine est utile à des doses très faibles, comme dans plusieurs gastralgies, dans les affeetions spasmodiques de l'appareil respiratoire.

Si la morphine, la codéine, la narcotine,

ne représentent pas toutes les propriétés de l'opium, il faut rechercher ce complément d'action ou dans les principes divers qu'on a signalés dans ce produit, tels que thébaïne, méconine, résine de l'opium, ou peut-être en quelque autre principe que de nouvelles recherches feront connaître. Ce principe actif, qui n'est ni la morphine, ni la codéine, ni la narcotine, doit avoir une grande énergie, ou se rencontrer en grande quantité dans l'opium, car ce produit agit sur les êtres inférieurs avec une puissance assez considérable.

Ce n'est plus sur le système nerveux central que se porte spécifiquement l'action de cette substance agissante de l'opium, mais sur toute l'économie vivante. Je regarde que cette ou ces matières doivent avoir une grande analogie avec les alcalis âcres qu'on a extraits des espèces des genres *chelidonium* et *glaucium*.

Le genre papaver se rapprocherait, sous ce rapport, des genres qui, avec lui, constituent la famille des papavéracées.

Sur l'opium de l'Algérie (extrait du rapport de M. Payen).

M. Hardy a envoyé à l'Académie 50 gram. d'opium provenant de 990 têtes de pavots, exclusivement extrait des exsudations du suc propre à l'aide d'incisions sur les capsules. Cet opium présente tous les caractères des plus beaux échantillons de Smyrne; non seulement

l'aspect d'une agglomération de larmes, la couleur fauve, mais encore l'odeur spéciale et franche rappelant celle des fleurs de pavot, tandis que l'opium du Bengale, et plus particulièrement les mélanges d'exsudation et d'extraits, exhalent une odeur de champignon plus ou moins aromatique. L'échantillon de M. Hardy perdit à la dessiccation 7,60 pour 100. Analysé dans la vue de déterminer la proportion de morphine, il a donné pour 100 parties à l'état normal 5,02 de morphine crisallisée, privée de narcotine par l'éther.

De l'opium de Smyrne n'a donné que 4 pour 100 de morphine à M. Bussy, et de l'opium de l'Inde en a donné à M. Payen 10,7 pour 100.

Opium à hautes doses dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu (Requin).

Plusieurs médecins ont déjà, à l'exemple du docteur Corrigan, employé l'opium à hautes doses avec beaucoup de succès dans le traitement du rhumatisme articulaire aigu. Je pourrais citer M. Gueneau de Mussy, qui en a fait de fréquentes applications à l'Hôtel-Dieu. M. Requin a étudié cette question avec beaucoup de soins et de précision. Voici comment il formule ce traitement opiacé : point de saignées ; pour médicament unique, extrait gommeux d'opium en pilules de 5 centigrammes ; commencer par une le matin et par une le

soir; augmenter d'une tous les jours jusqu'à l'apaisement des douleurs; maintenir ou diminuer la dose selon que la maladie reste stationnaire ou diminue; ne cesser l'opium tout-à-fait qu'avec la cessation des douleurs. M. Requin a rapporté dans son Mémoire dix-huit observations. Voici les principaux résultats. Le maximum de la dose d'opium n'a jamais dépassé sept pilules (35 centigr. d'extrait). Il n'y a jamais eu d'accidents sérieux. La moyenne de la durée du traitement a été de onze jours et demi; moyenne de la durée totale de la maladie à partir de l'invasion, dix-sept jours et demi. Ces résultats sont favorables, dit M. Requin, et prouvent que l'opium, en éloignant les douleurs, ne fait pas acheter cet avantage au prix d'une longue durée de la maladie. Mais enfin, ajoute-t-il, ils ne sont pas tellement beaux qu'ils doivent faire abandonner l'emploi rationnel des saignées.

Poudre de gayac opiacée (Peraire).

Gayac porphyrisé	4 grammes.
Feuilles d'oranger en poudre	2 grammes.
Acétate de morphine	5 centigr.

Mêlez. — Divisez en seize paquets. On en prend une prise toutes les deux heures dans une infusion béchique. — Employée avec succès contre le rhumatisme articulaire aigu.

Liqueur antinévralgique de Battley.

On prépare par digestion un *solutum* aqueux concentré de quinquina calysaya; on évapore à une température de 50° jusqu'à consistance sirupeuse. Cette liqueur se conserve bien; mais on peut assurer sa conservation en y ajoutant 0,01 d'éther sulfurique.

La liqueur de Battley se prescrit contre les névralgies à la dose de 10 à 20 gouttes et même plus, réitérée trois fois par jour, pour combattre les névralgies opiniâtres. Le docteur Robarts préfère contre ces affections cette liqueur à la quinine.

Inoculation des sels de morphine dans les névralgies (Jaques).

Nous allons faire connaître ici un mode précieux d'administration des médicaments énergiques qui pourra être utilement invoqué lorsqu'on voudra agir vite et sûrement.

M. le docteur Jaques, d'Anvers, appelé auprès d'une jeune fille pour combattre une névralgie sus-orbitaire fort opiniâtre, avait en vain mis en usage les antispasmodiques, le sulfate de quinine et les sels de morphine par la méthode endermique, lorsqu'il eut l'idée heureuse d'introduire par inoculation, sous la peau, du sulfate de morphine. A cet effet, ayant fait dissoudre 2 à 3 centigrammes de sulfate de morphine dans une petite quantité

d'eau dans un morceau de verre, il prit de cette solution au moyen d'une aiguille à vacciner, et pratiqua environ quarante piqûres dans la région douloureuse. Il s'ensuivit un soulagement marqué; l'opération fut répétée pendant quelques jours, et la malade, qui était atteinte depuis longtemps, fut guérie complétement. Depuis, la même médication a été appliquée au traitement de la sciatique; des inoculations ont été pratiquées tout le long du trajet du nerf sciatique, et les malades, sur lesquels on avait épuisé toutes les autres médications sans aucun résultat, ont été guéris. Chaque piqûre est suivie presque instantanément d'une élévation blanchâtre de la peau, qui est dissipée dès le lendemain. Il paraît utile de modérer l'irritation produite par les piqûres à l'aide des cataplasmes.

Cette inoculation est un mode d'administration des médicaments énergiques aussi sûr que rapide; il est probable qu'on pourra y avoir recours dans beaucoup de circonstances.

Pilules de morphine et de cyanure de potassium (Rougier).

Sulfate de morphine	15 centigr.
Cyanure de potassium	30 centigr.
Mucilage	q. s.

F. s. a. 24 pilules. — En prendre d'abord 4 par jour, 1 toutes les six heures. On aug-

mente successivement la dose, et on peut l'élever jusqu'à 12. Contre les névralgies.

Pilules narcotiques (Barthez et Rilliet).

Extrait d'opium		
— belladone	aa	20 centigr.
Thridace		30 centigr.
Poudre de guimauve		q. s.

F. s. a. 14 pilules. — On peut en prescrire 3 par jour, et on augmente successivement la dose. Dans des cas de chorée extrême chez les enfants de dix ans.

Poudre contre la chorée (Bouneau).

Fer porphyrisé	10 centigr.
Extrait d'opium	1 à 2 centigr.
Extrait sec de quinquina	20 centigr.

F. s. a. une prise. — En prendre matin et soir un paquet semblable; on augmente progressivement la dose de fer et d'opium.

La poudre dont je viens de donner la formule a été souvent employée avec beaucoup de succès à l'hôpital des Enfants malades.

Potion contre le dysenterie (Requin).

Eau de tilleul	100 gram.
Sirop d'opium	30 gram.
Blanc d'œuf	n° 2.

F. s. a.—A prendre par cuillerées à bouche dans le courant de la journée.

Liniment de Baumès.

Huile de belladone	50 gram.
Eau de chaux	100 gram.
Cérat de Galien	20 gram.
Chlorhydrate de morphine	5 décigr.

Contre les éruptions vésiculeuses ou puro-vésiculeuses qui s'accompagnent de quelque irritation.

Sparadrap d'opium (Schaeufelle).

Les mouches d'opium qu'on prescrit quelquefois pour combattre les névralgies présentant quelques inconvénients, M. Schaeufelle propose de les remplacer par la préparation suivante : on étend sur une planchette, au moyen de petits clous, du taffetas noir, serré et épais; on applique sur ce taffetas, à l'aide d'un pinceau, trois couches d'extrait gommeux d'opium, auquel on a ajouté un sixième de poudre fine de gomme arabique et suffisante quantité d'eau pour donner à l'extrait la densité d'un sirop très cuit. On conserve ce taffetas dans un endroit sec.

Solanées vireuses. — Ciguë. — Aconit.

Emploi de la belladone pour prévenir le développement de la scarlatine

Ce médicament, déjà conseillé depuis longtemps par Hahnemann, a été administré par M. Stévenart à 200 personnes qui habitaient une

commune dans laquelle 96 individus avaient succombé à la scarlatine. Ces 200 personnes furent préservées de la maladie. La belladone a été administrée à petites doses pendant neuf ou dix jours. Aucun accident n'a été remarqué, et 145 personnes n'ont éprouvé aucun effet appréciable de l'usage de ce médicament.

M. Guersant croit à l'utilité de la belladone pour prévenir la scarlatine; son opinion est fondée sur des faits assez nombreux. Cet habile praticien a constamment recours à ce moyen lorsqu'il est appelé dans une famille où il existe une personne affectée de la scarlatine. Il a souvent remarqué que, tant que les personnes prenaient de la belladone, la maladie ne paraissait pas, et que lorsqu'on cessait l'administration de cet agent, quelques jours après la scarlatine se développait, mais elle était alors très bénigne. C'est une maladie si dangereuse qu'on ne doit pas rejeter un moyen qui se présente pour la prévenir, bien que l'efficacité n'en soit peut-être pas encore parfaitement démontrée.

M. de Lens a eu l'occasion d'observer un fait très concluant en faveur de la belladone, considérée comme moyen prophylactique de la scarlatine. Un enfant affecté de la scarlatine était en pension; il est ramené dans sa famille; M. de Lens fait prendre de la belladone à toutes les personnes qui l'entourent, excepté à la grand'mère. Toutes sont pré-

servées de la scarlatine, à l'exception de la grand'mère, à laquelle, vu son grand âge, on n'avait pas cru devoir administrer ce médicament.

M. le docteur Godelle, médecin à l'Hôtel-Dieu de Soissons, croit aussi à l'action préservatrice de la belladone dans les épidémies de scarlatine. Il rappelle d'abord que le résultat en a paru si évident en Allemagne que les autorités en ont plusieurs fois recommandé l'usage durant les épidémies meurtrières.

Les préparations usitées sont :

1 Extrait de belladone	15 centigr.
Eau distillée	30 gram.

On donne aux enfants d'un an et au-dessous, matin et soir, 2 ou 3 gouttes; aux enfants de deux ans, 3 ou 4 gouttes; et on augmente progressivement avec l'âge, sans dépasser 15 gouttes chez les adultes.

2° Racine de belladone en poudre	15 centigr.
Sucre en poudre	8 gram.

En 60 doses.

Deux à trois doses pour les enfants d'un an, à augmenter avec l'âge des sujets.

Belladone dans les ophthalmies.

Les solanées vireuses constituent une ressource infiniment précieuse dans diverses affections des yeux. L'action si remarquable

des principes actifs de ces plantes sur la pupille devait les recommander à l'attention des médecins oculistes. C'est en général l'extrait de suc dépuré de la belladone qu'on emploie dans les hôpitaux de Paris; c'est un bon médicament, qui représente assez fidèlement les principes actifs de la plante.

J'ai donné dans la dernière édition de mon Formulaire plusieurs recettes de collyres belladonés, page 76; je ne les reproduirai pas ici; je recommande surtout le collyre de M. Desmarres, dont j'ai eu occasion de vérifier l'efficacité.

Je donne une formule que M. Ammon, de Berlin, vante pour combattre l'ophthalmie des nouveau-nés.

Traitement de l'ophthalmie des nouveau-nés (Ammon).

M. Ammon a toujours obtenu le meilleur résultat du collyre suivant dans l'ophthalmie des nouveau-nés.

Extrait de belladone	30	centigr.
Eau chlorurée	10	gouttes.
Eau distillée	120	gram.

Une petite éponge fine est imbibée de cette solution tiède, et doit être appliquée sur les paupières tous les quarts d'heure ou demi-heure, afin d'en laisser pénétrer jusqu'à la conjonctive. Dans l'intervalle, il fautre couvrir les

yeux de compresses trempées dans la même solution.

La belladone est employée, dans ces cas, dans un double but; d'abord pour faire disparaître le spasme des paupières qui, empêchant l'écoulement des matières sécrétées, les maintient constamment en contact avec la cornée; ensuite pour dilater la pupille, afin que, si la cornée vient à se perforer et l'iris à faire hernie, il reste encore une portion de la pupille. Cette dilatation de la pupille a également pour résultat de modifier la turgescence de toute la chambre antérieure, et en même temps la tension de la cornée qui en est le résultat. Il faut en même temps entretenir la liberté du ventre.

Suppositoire d'onguent populéum (Labordette).

Cire blanche	15 gram.
Onguent populéum	40 gram.
Extrait de belladone	5 gram.

F. s. a. 10 suppositoires. — Utiles dans les hémorrhoïdes.

M. Labordette regarde l'extrait de fruit de belladone comme étant beaucoup plus actif que celui de feuilles.

Pommade anodine (de Bourge de Rollot).

Cérat de Galien	40 gram.
Extrait de belladone	10 gram.
Acétate de morphine	20 centigr.

Mêlez. — M. Rollot emploie cette pommade en frictions dans les cas de rhumatismes articulaires et contre les douleurs musculaires.

Pommade stibio-belladonée
(de Bourge de Rollot).

Pommade stibiée	40 gram.
Extrait de belladone	5 gram.

Mêlez. — Employée en frictions sur les parois de la poitrine pour combattre plusieurs affections des organes contenus dans cette cavité.

Sur un nouveau moyen d'extraire la conicine
(Ville).

La conicine, comme on le sait, est un alcali végétal liquide qui représente les propriétés actives de la ciguë. Les procédés indiqués jusqu'ici pour sa préparation étaient assez compliqués. En voici un beaucoup plus simple que M. Ville a fait connaître, et que tous les pharmaciens pourront facilement mettre en pratique.

On prend du suc de ciguë; on l'acidule légèrement avec l'acide sulfurique (environ 4 gram. d'acide pour 500 de suc); on coagule; on filtre; on évapore les liquides à moitié, en évitant une température supérieure à 80°. On transverse alors le liquide dans un bocal à deux tubulures, dont l'une, latérale, sera munie d'un robinet; on ajoutera alors une quan-

tité de potasse caustique égale à 1/8 environ du poids du liquide, et une couche d'éther, dont le volume représentera celui de la liqueur aqueuse. Arrivé à ce point, la potasse neutralise l'acide sulfurique; d'où il résulte que la cicutine est mise en liberté et dissoute par l'éther, dont on facilite l'action par une agitation souvent répétée. Après deux heures environ de contact, on procède à la séparation de la couche éthérée à l'aide du robinet latéral, et, cette dernière reçue dans une cornue toute disposée sur un fourneau à cet effet, on procède à la séparation de la cicutine à l'aide d'une température convenablement ménagée, pour que l'éther seul se volatilise.

La cicutine reste comme résidu sous la forme d'un liquide huileux légèrement coloré; cependant sa pureté est assez grande pour l'usage médical.

M. Ville indique ensuite la préparation d'un sulfate de saccharure de cet alcali; mais je crois qu'il serait plus convenable d'employer directement la conicine, qui porterait ainsi avec elle le cachet de sa pureté; et si on éprouvait quelques difficultés pour obtenir des doses fractionnées, on pourrait en dissoudre une goutte dans 40 gouttes d'alcool ou d'éther; cette dissolution pourrait facilement se prêter à tous les dosages ultérieurs. Je pense qu'il serait bon de né pas dépasser dans une première administration la dose de 1/2 centigr.

de conicine. On pourrait successivement l'augmenter.

On pourrait également préparer un *sirop de conicine magistral* en mélangeant à 50 gram. de sirop de sucre : conicine, 1 goutte ; acide sulfurique alcoolisé, 1 goutte. — On pourrait administrer ce sirop par cuillerée à café.

M. Ville annonce que M. Baudelocque a déjà utilement employé la conicine dans certains cas d'affections scrofuleuses.

Si la conicine devient matière commerciale, c'est avec ce principe actif qu'on pourra reprendre, avec quelques chances d'arriver à la vérité, les recherches de Storck sur le traitement du cancer.

Pilules de ciguë, de quinine et de fer (Rognetta).

Extrait de petite ciguë officinale préparé à froid	10 gram.
Sulfate de quinine	5 gram.
Carbonate de fer	10 gram.

F. s. a 100 pilules argentées.—A prendre 1, 2, 3 et 4 par jour, suivant la tolérance, dans les cas de catarrhe utérin.

Pommade calmante (Rognetta).

Extrait de petite ciguë officinale		
— de stramonium	aa	8 gram.
— de belladone		1 gram.
Axonge à la rose		30 gram.

F. s. a. — Cette pommade est appliquée

dans le col même de l'utérus, et en frictions sur l'hypogastre pour combattre le catarrhe utérin.

Emplâtre de ciguë (Mouchon).

M. Mouchon, considérant que les substances résineuses introduites dans la formule de l'emplâtre de ciguë du *Codex* doivent nécessairement nuire à l'action calmante que l'on peut attendre de ce médicament, et que d'ailleurs les principes de la ciguë y entrent en trop faible proportion, adopte en principe la modification qui avait été proposée par M. Planche, qui formait cet emplâtre d'extrait alcoolique de ciguë uni à la résine élémi et à la cire blanche. Cependant il fait observer que la résine élémi reproduit une partie des inconvénients qu'il reproche à l'ancienne formule, et que d'ailleurs elle devient de plus en plus, dans le commerce, rare et impure. Il propose, en conséquence, la formule suivante :

Extrait alcoolique de ciguë		16 parties.
Beurre de cacao récent		
Cire blanche pure	aa	6 parties.
Huile de ciguë		4 parties.

On mêle à la chaleur du bain-marie bouillant le beurre de cacao, la cire et l'huile, et on ajoute l'extrait rendu presque liquide par l'addition d'un peu d'alcool à 21°.

M. Mouchon fait observer que sa formule

peut servir pour préparer l'emplâtre de *belladone*, d'*opium*, d'*aconit*, etc.

Pilules antinévralgiques (Costes).

Extrait alcoolique d'aconit napel 20 centigr.

F. s. a. 4 pilules.— A prendre une toutes les trois heures.

Contre les névralgies simples, où la douleur est l'élément dominant. Si la dose précitée est inefficace, il faut immédiatement, dit M. Costes, abandonner ce remède, et recourir à une autre médication.

Pommade contre la sciatique
(de Bourge de Rollot).

Pommade stibiée	40 gram.
Extrait d'aconit	5 gram.

Mêlez. — Faites des frictions avec cette pommade sur le trajet du nerf.

Strychnées.

La strychnine, l'extrait alcoolique de noix vomique, sont non seulement tous les jours employés pour combattre les hémiplégies et les diverses formes de paralysie, mais on les applique encore utilement au traitement de plusieurs autres maladies nerveuses. Nous relaterons cette année l'application de ces agents pour combattre la chorée et certaines gastralgies opiniâtres. Je rappellerai à ce propos que depuis longtemps, pour atteindre ce

but, M. Récamier emploie des pilules de brucine à la dose de 1 ou 2 centigrammes.

Je veux, avant de terminer ces notions générales sur les strychnées, faire connaître un rapprochement nouveau qui unit la strychnine et la brucine.

En étudiant les propriétés optiques des alcalis végétaux, j'ai découvert que les dissolutions, soit de strychnine, soit de brucine, dans les dissolvants neutres, agissaient sur la lumière polarisée. L'une et l'autre de ces bases ont un pouvoir moléculaire rotatoire qui s'exerce vers la gauche; mais l'énergie du pouvoir de la strychnine est presque exactement le double de celui de la brucine. Si l'on ajoute un acide dans une dissolution de strychnine, le pouvoir décroît immédiatement et d'une façon considérable. —Si l'on ajoute également un acide dans une dissolution de brucine, le pouvoir décroît encore, et dans une proportion exactement pareille. Voilà certes des rapprochements bien dignes de fixer l'attention, et qui caractérisent complétement ces remarquables alcalis végétaux.

Emploi de la noix vomique dans le traitement de la chorée, ou danse de Saint-Guy.

M. le professeur A. Trousseau rapporte plusieurs exemples de guérison de chorée par l'emploi de l'extrait alcoolique de noix vomique à la dose de 5 centigrammes, qu'on

augmentait successivement, ou de strychnine, qu'on prescrivait d'abord à la dose d'un centigramme, qu'on augmentait aussi graduellement.

Pilules contre les gastralgies (Boudin).

Extrait alcoolique de noix vomique récemment préparé	4 décigr.

Faites 16 pilules argentées. — On en prendra de 4 à 8 et même 16 dans la journée, mais graduellement et en commençant toujours par la dose la plus faible et en évitant d'en prendre plusieurs à la fois. On obtient ainsi très souvent en très peu de jours la cure radicale de gastralgies rebelles à tous les moyens ordinaires. Il est à remarquer que les malades soumis à cette médication en éprouvent souvent des effets aphrodisiaques très prononcés.

Potion contre la gastralgie (Boudin).

Strychnine	3 centigr.
Eau	120 gram.
Acide chlorhydrique	1 goutte.
Sirop de menthe	30 gram.

A prendre par cuillerée de deux en deux heures.

Pommade de strychnine (Sandras).

Strychnine	1 gram.
Axonge	30 gram.

Mêlez avec soin. — Employée en frictions sur les mains paralysées des ouvriers maniant le plomb, peintres et potiers de terre. Guérisons obtenues au bout de plusieurs mois de l'usage de cette pommade, qui fait en même temps disparaître les gonflements durs que l'on observe sur le dos des mains parmi ces paralytiques.

Ergot de Seigle.

M. Bonjean de Chambéry continue avec une louable persévérance ses recherches sur le seigle ergoté qui lui ont valu une médaille d'or de la Société de pharmacie. Je vais faire connaître les modifications qu'il a fait subir à la préparation de l'extrait de seigle ergoté qu'il nomme *ergotine*; je donnerai également les formules qu'il préconise pour employer ce produit. Ce que je vais en dire est extrait d'une communication de M. Bonjean à l'Académie des sciences.

«*Préparation de l'ergotine.*—On épuise par l'eau et par déplacement de la poudre de seigle ergoté, et l'on chauffe au bain-marie la dissolution aqueuse par l'action de la chaleur; tantôt cette dissolution se coagule par la présence d'une certaine quantité d'albumine, tantôt elle ne se coagule pas. Dans le premier cas, on sépare le coagulum par le filtre; on concentre au bain-marie la liqueur filtrée jusqu'en consistance de sirop clair, puis on ajoute un grand excès d'alcool qui précipite

toutes les matières gommeuses ; on abandonne le mélange au repos, jusqu'à ce que toute la gomme se soit précipitée, et que le liquide ait repris sa transparence et sa limpidité, et l'on décante ensuite la liqueur pour la réduire au bain-marie en consistance d'extrait mou. Dans le second cas, on amène directement la dissolution aqueuse à un état demi-sirupeux, et on la traite par l'alcool, comme je viens de le dire, pour en obtenir l'extrait. En procédant ainsi, on obtient un extrait mou, rouge, brun, très homogène, d'une odeur agréable de viande rôtie, d'une saveur un peu piquante et amère, plus ou moins analogue à celle du blé gâté. Il forme avec l'eau une dissolution d'un beau rouge, limpide et transparente. 500 grammes de seigle ergoté fournissent 70 à 80 grammes d'extrait.

»L'ergotine est un vrai spécifique contre les hémorrhagies en général. Quand on aura essayé mon ergotine, dit M. Bonjean, on sera frappé de l'effet immédiat qu'elle produit dans les métrorrhagies les plus foudroyantes ; les vomissements de sang les plus rebelles cèdent aussi en fort peu de temps à son emploi, et d'ordinaire les rechutes sont rares, surtout quand on a eu la précaution d'en continuer l'usage quelque temps après la cessation des symptômes. Pour se convaincre en outre que l'ergotine est aussi le principe *obstétrical*, il suffit de traiter de la poudre de seigle ergoté par l'éther et

par déplacement jusqu'à épuisement complet de toute matière soluble dans ce liquide. On en enlève ainsi tout le poison, c'est-à-dire toute l'huile d'ergot et la résine. Il reste une poudre qui n'est plus onctueuse, mais rugueuse comme du sable, sans mauvais goût, sans aucune action toxique, et qui excite puissamment les contractions utérines à la dose de 4 à 5 décigr., dans tous les cas d'inertie de la matrice où l'emploi du seigle ergoté est jugé convenable.»

Voici maintenant les recettes proposées par M. Bonjean.

Potion d'ergotine.

Ergotine	1	gram.
Eau commune	100	gram.
Sirop de fleurs d'oranger	30	gram.

F. s. a. une potion à prendre par cuillerée à bouche dans la journée, pour une hémorrhagie, et de quart en quart d'heure dans un cas d'inertie de la matrice, jusqu'à ce que les douleurs expulsives aient amené l'accouchement. Cette dose suffit ordinairement pour arrêter une hémorrhagie ordinaire; mais lorsqu'il s'agit de ces pertes foudroyantes qui surviennent quelquefois après l'accouchement, la potion devra contenir de 5 à 10 grammes d'ergotine, suivant le cas, et être administrée par cuillerée, à de courts intervalles, jusqu'à ce que tout danger ait disparu.

Sirop d'ergotine.

Ergotine	10 gram.
Dissoute dans	
Eau de fleurs d'oranger	30 gram.
Sirop simple	500 gram.

Faites bouillir le sirop et ajoutez-y la dissolution. On obtient ainsi 500 gram. de sirop qui contiennent pour 30 gram. 50 centigrammes d'ergotine. Dose : 2 à 4 cuillerées à bouche par jour, et plus ou moins suivant l'urgence du cas.

Pilules d'ergotine.

Ergotine	5 gram.
Poudre de réglisse	q. s.

F. s. a. 60 pilules, qui peuvent être argentées au besoin, et que l'on peut prendre à la dose de 6 à 10 par jour.

Après avoir loué la persévérance des efforts de M. Bonjean, après avoir textuellement reproduit ses expressions, je dois ajouter 1° que le nom d'ergotine que M. Bonjean adopte me paraît peu convenable ; il s'applique, en effet, à un produit complexe et, il faut bien le reconnaître, mal défini; 2° je ne puis encore admettre cette séparation rigoureuse du principe toxique et du principe médicamenteux, comme M. Bonjean prétend l'avoir obtenu : c'est une ancienne hypothèse que plusieurs chimistes ont en vain poursuivie pour plusieurs médica-

ments importants, et des recherches physiologiques attentives ont toujours démontré que c'était une utopie : le poison devient médicament quand on l'administre à propos et à doses convenables. Les propriétés thérapeutiques sont toujours sous la dépendance des propriétés physiologiques.

Extrait aqueux de seigle ergoté, son emploi dans quelques cas d'affections chroniques de l'utérus (Arnal).

Trente-six malades affectées d'engorgement de l'utérus ont été traitées par l'extrait de seigle ergoté.

Les doses que prenaient chaque jour ces malades ont varié depuis 10 jusqu'à 60 centigrammes, et même 1 gramme, sous forme pilulaire, et cela pendant des mois consécutifs ; or, chaque 5 centigr. de cet extrait représentant 50 centigr. environ de poudre d'ergot, il s'ensuit que quelques malades ont pris à peu près la valeur de 8 gramm. et demi de cette poudre en vingt-quatre heures ; aucune d'elles n'a cependant éprouvé d'accidents sérieux.

La moyenne du traitement a été de trois mois.

Pilules contre les ulcérations dartreuses (Arnal).

Extrait aqueux de seigle ergoté 30 centig.
Iodure de soufre 20 centig.

F. s. a. 4 pilules.— A prendre dans les cas

d'ulcérations du col de l'utérus de nature dartreuse.

Pilules de ciguë et d'ergot (Arnal).

Extrait aqueux de seigle ergoté	30 centig.
Extrait de ciguë	20 centig.

F. s. a. 4 pilules. — A prendre en deux, puis en un jour, pour combattre les entéralgies qui accompagnent quelquefois l'emploi du seigle ergoté.

Pilules d'ergot et d'iodure de fer (Arnal).

Iodure de fer		
Extrait d'ergot	aa	20 centig.

F. s. a. 4 pilules. — A prendre dans la journée, chez les femmes chlorotiques, lymphatiques ou épuisées par le catarrhe utérin.

Composés cyaniques.

Sur le cyanure de potassium (Orfila).

Le cyanure de potassium est, aujourd'hui, souvent employé dans la galvanoplastie. Ce sel, administré d'une manière imprudente, a déterminé cette année un empoisonnement. Ces motifs ont engagé M. Orfila à publier un travail sur ce produit; nous en extrayons les principaux résultats.

Le procédé de préparation que M. Orfila place en première ligne est celui de Wiggers; il consiste à faire passer de l'acide cyanhydrique à travers une solution alcoolique de po-

tasse pure. Le produit est solide, blanc, doué d'une saveur âcre, alcaline, amère; il a une odeur très prononcée d'acide cyanhydrique, indécomposable à la température la plus élevée s'il n'a pas le contact de l'air, décomposable au contact de l'air s'il est chauffé au rouge blanc, très soluble dans l'eau, et moins soluble dans l'alcool. Les acides affaiblis en dégagent de l'acide cyanhydrique *sans effervescence*. Sa dissolution aqueuse rétablit la couleur bleue du papier rouge de tournesol, et n'est point troublée par l'eau de chaux; les sulfates de protoxide et de sesqui-oxide de fer y font naître des précipités bleus ou qui acquièrent cette couleur par l'addition de quelques gouttes d'acide chlorhydrique; le sulfate de bi-oxide de cuivre, s'il est employé en assez grande quantité, le précipite en *vert-pommé*, qui passe au blanc quand on ajoute une petite proportion d'acide cyanhydrique, et la liqueur reste opaline; l'azotate d'argent en précipite du cyanure d'argent. Un gramme de cyanure de potassium récemment préparé fournit 1 gr. 72 centigrammes de cyanure d'argent.

Le procédé du Codex est celui qui consiste à décomposer par la chaleur, en vaisseaux clos, le cyanure de potassium et de fer. Le produit est moins pur que le précédent; il offre à peu près les mêmes caractères, mais il contient un peu de carbonate de potasse, et par cette raison il précipite l'eau de chaux en blanc et

produit une effervescence d'acide carbonique lorsqu'on le décompose par un acide. C'est, dit M. Orfila, celui qu'on trouve le plus ordinairement chez les pharmaciens de Paris.

Une troisième espèce de cyanure de potassium est fabriquée en grande quantité et à bas prix en calcinant au rouge blanc la chair musculaire, ou le sang desséché avec la potasse. Il est utile dans les arts, parce qu'il dissout facilement les cyanures d'or, d'argent et de platine, mais il a à peine l'odeur d'acide cyanhydrique et ne donne par gramme que 6 centigrammes de cyanure d'argent au lieu de 1 gramme 72 centigrammes que nous avons vu tout-à-l'heure que donnait un cyanure de bonne qualité : aussi fait-il une vive effervescence avec les acides et donne-t-il un abondant précipité par l'eau de chaux. Les réactifs ordinaires indiquent à peine la présence de l'acide cyanhydrique.

Voici le résumé des expériences de M. Orfila sur l'action toxique du cyanure de potassium. Le cyanure de potassium, préparé soit par le procédé de Wiggers, soit en calcinant le cyanure jaune de potassium et de fer, est un poison excessivement énergique, capable d'occasionner une mort prompte à la dose de quelques centigrammes; il agit exactement comme l'acide cyanhydrique. Le prétendu cyanure de potassium obtenu en calcinant la chair musculaire desséchée avec de la potasse, tel qu'il est débité par certains fabricants de produits chi-

miques et par quelques pharmaciens, contient *à peine du cyanure;* il est en grande partie formé de carbonate de potasse, de chlorures, etc.; il est peu vénéneux, et il exerce sur l'économie animale la même action que *le carbonate de potasse.*

S'il est vrai qu'une dissolution aqueuse *concentrée* de cyanure de potassium se décompose en ammoniaque et en formiate de potasse lorsqu'on la fait bouillir en vaisseau clos, cette décomposition s'opère pourtant assez lentement pour que le sel ne soit pas entièrement altéré après une ébullition de trois heures et demie.

Si le cyanure de potassium est décomposé par l'action simultanée de l'eau et de l'acide carbonique contenus dans l'air, lorsqu'il est en contact avec cet agent, cette décomposition n'est complète qu'au bout d'un temps assez long, puisqu'après quatorze jours, du cyanure de potassium qui avait été presque liquéfié par l'humidité atmosphérique, conservait encore des propriétés toxiques énergiques.

Quant aux moyens de reconnaître le cyanure de potassium dans les recherches médico-légales, s'il est mélangé dans des médicaments ou des matières alimentaires, il faudra avoir recours à la distillation après avoir ajouté un peu d'acide acétique et recueillir le produit dans un *solutum* refroidi d'azotate d'argent qui indique la présence de l'acide cyanhydrique en formant du cyanure d'argent.

Potion contre l'épilepsie (Lemoine).

Eau distillée de tilleul	60 gram.
— de laurier-cerise	10 gram.
Sirop de fleur d'oranger	30 gram.
Ammoniaque liquide	12 gouttes.

A prendre 3 cuillerées par jour. M. Lemoine cite plusieurs épileptiques guéris ou soulagés par l'emploi de cette potion. Une formule semblable a été publiée sous le nom de M. Delanglard, qui la tenait lui-même de M. Pinel-Gran-Champ.

M. Brachet vante l'*ammoniaque* à la dose de 15 gouttes dans un verre d'eau contre le *delirium tremens*.

Pilules anti-épileptiques de Bourge de Rollot.

Bleu de Prusse		
Oxide de zinc	aa	10 gram.

F. s. a. 100 pilules. — On prendra une de ces pilules chaque matin à jeun pendant la première semaine.

Empoisonnement par les amandes amères (Schlesler).

Un petit garçon de deux ans et demi et une petite fille de cinq ans mangèrent environ 100 grammes d'amandes amères.

Le garçon, qui jouait encore un quart d'heure auparavant, était couché dans le coin d'une causeuse, pâle, la face grippée, les traits défigurés, la pupille dilatée, la respiration sus-

pirieuse; il y avait somnolence continuelle et un relâchement remarquable de tous les membres. Il venait d'éprouver plusieurs vomissements spontanés qui avaient procuré l'expulsion d'une grande quantité d'amandes amères grossièrement mâchées, et dont la nature était facilement reconnaissable à l'odeur prononcée d'acide cyanhydrique qu'elles exhalaient.

La petite fille, qui en avait mangé une moindre dose, était atteinte des mêmes symptômes que son frère, mais à un degré moindre.

Outre l'emploi de lotions vinaigrées froides que l'on fit pratiquer sur toute la surface du corps des deux malades, on leur administra un fort vomitif par doses répétées de quart d heure en quart d'heure, jusqu'à ce que la totalité des matières contenues dans l'estomac eût été entièrement rejetée, et que l'eau beurrée qu'on faisait boire en grande quantité pour faciliter l'action du vomitif fût rendue pure et sans aucune odeur d'amandes amères. Alors, on fit prendre à plusieurs reprises de l'eau sucrée avec quelques gouttes d'ammoniaque liquide. On exposa les petits malades au contact du grand air, et, au bout de quelques heures, ils se trouvaient parfaitement rétablis.

Sur l'emploi de quelques composés cyaniques dans le traitement des maladies des yeux (F. Cunier).

MM. Turnbull et Gutherie fils de Londres avaient déjà employé plusieurs composés cya-

niques dans le traitement des maladies des yeux. M. Florent Cunier, rédacteur en chef des *Annales d'oculistique*, a publié, dans le numéro d'août de son recueil, un mémoire sur cet objet. Nous allons faire connaître les formules que cet habile ophthalmologiste emploie.

Collyre cyanhydrique.

Acide cyanhydrique médicinal	1 gram.
Eau distillée de belladone	100 gram.

Instiller quelques gouttes de ce collyre entre les paupières, en imbiber des compresses de mousseline qui seront tenues appliquées sur les paupières et renouvelées toutes les trente minutes.

Employé pour combattre la photophobie intense accompagnée d'épiphora et de blépharospasme.

Collyre de cyanure de potassium.

Cyanure de potassium	20 centigram.
Eau distillée de belladone	30 gram.

F. s. a. — Employé dans les mêmes conditions.

Pommade de cyanure de zinc.

Cyanure de zinc	20 centigr.
Graisse et beurre de cacao	aa 5 gram.

F. s. a.—Une friction tous les quarts d'heure sur le front, les paupières et les tempes, avec gros comme un haricot de cette pommade.

Pommade d'essence d'amandes amères.

Essence d'amandes amères
Beurre de cacao aa 5 gram.

M. s. a. — Une friction douce d'heure en heure sur le front et les tempes avec gros comme un pois de cette pommade.

Employée dans les cas de glaucome et d'iritis pour combattre les douleurs névralgiques.

Ce qui est surtout remarquable, dit M. Cunier, dans l'emploi de ces nouveaux agents de la médication ophthalmique, c'est la promptitude avec laquelle l'emploi des instillations cyaniques détermine la cicatrisation des ulcères de la cornée et amène la résorption d'épanchement, toujours si lente à disparaître : aussi est-ce aux cas de cette nature et aux pertes de transparence de la cornée que M. Cunier conseille d'en restreindre l'emploi, en faisant choix de préférence du cyanure de zinc, comme étant moins dangereux à manier que les autres préparations, et surtout moins variable dans ses effets.

L'usage de l'eau distillée de laurier-cerise détermine des effets identiques à ceux dont il a été question ci-dessus. L'action hyposthéni sante de cette eau est en raison de la proportion d'acide hydrocyanique qu'elle renferme ; mais son contact avec l'œil est presque toujours trop douloureux pour que l'on puisse songer à y avoir recours lorsqu'il existe des ulcérations

des cornées. Elle a paru à M. Cunier exercer une bonne influence dans le traitement du leucoma par les incisions; dans ces cas seulement, et dans quelques pannus anciens, les instillations ont pu être supportées.

L'huile essentielle d'amandes amères et celle de laurier-cerise ne peuvent être employées que dans des douleurs névralgiques; introduites entre les paupières, elles déterminent une cuisson très vive et prolongée, et leur effet sur l'œil ou les ulcérations de la cornée reste nul ou à peu près.

Acide cyanhydrique; son emploi en vapeur contre les maladies de la cornée (Catterson).

Une jeune malade avait la cornée gauche presque entièrement opaque, et les rayons lumineux ne passaient qu'à travers un petit segment transparent, placé à la partie supérieure de l'organe.

M. Catterson, d'après la méthode de M. le docteur Turnbull, soumit les deux yeux à l'action de la vapeur d'acide cyanhydrique, et il affirme qu'il n'a jamais obtenu d'aucun autre moyen des résultats aussi extraordinaires.

La lymphe épanchée entre les lamelles de la cornée fut bientôt résorbée, et la cornée elle-même ne tarda pas à reprendre sa transparence. La pupille s'agrandit avec la même rapidité, et après un mois de ce traitement la malade voyait assez pour se conduire elle-même.

ANTISPASMODIQUES.

Note sur l'emploi du chloroforme administré comme antispasmodique chez les personnes asthmatiques. (Natalis Guillot, médecin de l'hospice de la Vieillesse, Hommes).

« Ce médicament se présente sous l'aspect d'un liquide très dense, limpide, transparent comme de l'eau. On l'obtient par la distillation de l'alcool et du chlorure de chaux dissous dans l'eau. L'alcool et l'éther le dissolvent facilement; l'eau le précipite. Celui que j'employai fut préparé dans le laboratoire de M. Dumas, par M. Melsens. Il fut administré de la manière suivante : 4 grammes environ de chloroforme furent ajoutés à 400 grammes d'eau distillée. On agita avec force les deux liquides dans le flacon, et après avoir laissé reposer le tout pendant un quart de minute, on fit prendre à chaque malade une ou plusieurs cuillerées de la liqueur, et on répéta cette administration, selon les cas, deux à quatre fois le jour, en ajoutant de nouvelle eau distillée lorsque la première eut été épuisée. Chaque cuillerée à bouche contenait donc une notable quantité d'eau distillée, plus une petite dose de chloroforme dont la précipitation au fond de l'eau n'avait pas encore pu s'opérer. Il est bon de dire que le médicament avait été pris d'abord par des personnes en

parfait état de santé, de sorte qu'on put l'administrer aux malades sans avoir aucune inquiétude. Des personnes saines ont avalé jusqu'à 200 grammes d'eau distillée contenant en suspension une notable quantité de chloroforme. Elles n'ont été en aucune manière incommodées; elles ont reconnu au médicament une saveur sucrée, légèrement alcoolique, très analogue à celle des éthers. Les malades asthmatiques qui prirent ce médicament l'avalèrent avec plaisir, et quelques uns demandèrent qu'on leur en donnât de nouveau, s'étant trouvés soulagés après avoir été soumis à cette médication; d'autres ne parurent point avoir épouvé de soulagement notable. Cependant on peut se croire autorisé à regarder l'effet du chloroforme comme antispasmodique, et à penser que si une grande analogie de composition rapprochait cette substance des éthers, une grande analogie d'action était également commune à chacune de ces substances. »

De l'eau éthérée considérée comme dissolvant et comme agent conservateur.

Les dissolvants neutres sont extrêmement précieux dans l'analyse chimique et pharmaceutique, parce qu'ils servent à isoler avec facilité les principes immédiats divers qui entrent dans la composition des produits provenant des êtres organisés.

Ils l'emportent ordinairement beaucoup sur les dissolvants, soit acides, soit basiques, parce que les matières qu'ils prennent en dissolution en sortent ordinairement intactes, et ne subissent pas ces transformations variées qui sont si communes avec les dissolvants acides ou alcalins.

L'eau est un dissolvant admirable, employé avec beaucoup d'avantage dans plusieurs préparations chimiques ou pharmaceutiques; malheureusement dès qu'elle est chargée de quelques principes organiques, elle ne s'oppose nullement à leur décomposition spontanée, soit à cause de l'influence oxidante de l'air, soit à cause de la présence incessante de ces germes animés qui ont bientôt substitué, par les transformations continuelles qu'ils font subir à la matière organisée, d'autres principes à ceux qui y existaient en dissolution.

J'espère qu'on appréciera le moyen simple que je vais faire connaître, qui permet de conserver à l'eau toutes ses propriétés dissolvantes, et qui s'oppose en même temps à toute altération ultérieure du principe dissous.

J'avais vu depuis longtemps, et ce fait a déjà été communiqué par moi à plusieurs personnes, que l'eau chargée d'éther jusqu'à saturation, et même surchargée d'une légère couche de ce liquide en excès, était un moyen aussi simple que commode pour conserver les objets organiques délicats, sans autre altéra-

tion que celle que le dissolvant lui fait subir. Ce moyen de conservation n'impose qu'une condition, celle d'avoir un vase clos exactement.

Cette préservation absolue de toute décomposition spontanée des matières organisées sous l'influence de l'eau éthérée me fait espérer qu'on pourra désormais trouver en ce liquide économique un agent de dissolution qui réunira les principaux avantages de l'eau sans en avoir les inconvénients résultant d'une prompte décomposition des matières dissoutes ou tenues en suspension.

On pourra ainsi préparer des macérations, des digestions, des lixiviations, chargées des principes solubles dans l'eau, qui pourront être employées directement, quand l'éther n'aura pas d'effet thérapeutique nuisible : les matières dissoutes pourront aussi facilement sortir sans altération.

Je ne doute pas que ce nouveau dissolvant ne puisse être employé heureusement dans la préparation de plusieurs *extraits actifs*, surtout quand on pourra disposer d'un appareil pour effectuer l'évaporation dans le vide. On aura en effet ici, avec une rare fidélité, la représentation des principes solubles dans le véhicule propre, et cela sans nulle altération ; car, par la nature du dissolvant, nous évitons les décompositions spontanées, si fréquentes dans toutes les dissolutions aqueuses,

et qui commencent presque aussitôt que l'eau est en contact avec une partie organisée; par l'emploi du vide on évitera les décompositions résultant de l'emploi de la chaleur. Je dois ajouter encore que les appareils aujourd'hui en usage pour l'évaporation des extraits dans le vide permettront de recueillir l'éther employé dans chaque opération. Le surcroît de dépense deviendra alors aussi faible que possible. Si quelques hommes de pratique veulent bien adopter ces idées, j'espère que les extraits préparés par ce mode rendront de grands services.

Avant de terminer, je crois utile de dire que l'eau éthérée permettra à l'anatomiste de conserver avec toutes leurs formes les objets d'une texture délicate, s'il a la précaution de faire dissoudre dans l'eau, soit un peu de sucre, soit d'un autre principe, pour donner à l'eau un coefficient endosmosique exactement pareil à celui de la matière qu'il voudra conserver avec toutes ses formes. Il pourra encore employer l'eau éthérée avec avantage pour les macérations qui sont si heureusement mises en usage dans les recherches d'anatomie microscopique pour désagréger les tissus élémentaires. Il évitera ainsi les décompositions spontanées qui produisent des liquides infects, et qui souvent altèrent les formes des tissus, soit par le développement de nouveaux êtres, soit par les ravages que ces hôtes micros-

copiques occasionnent dans les tissus normaux.

Tisane de chenopodium ambrosoïdes (Rilliet et Barthez).

Chenopodium ambrosoïdes	4 grammes.
Faites infuser dans	
Eau	500 grammes.
Ajoutez	
Sirop de fleurs d'oranger	50 grammes.

Employée contre la chorée de l'enfance.

Potion antispasmodique (Wendt).

Valériane concassée	5 grammes.
Faites infuser dans	
Eau	100 grammes.
Ajoutez	
Musc	40 centigr.
Teinture d'ambre	10 grammes.
Sirop de fleurs d'oranger	20 grammes.

F. s. a. — Prendre par cuillerées toutes les demi-heures dans les cas de laryngite spasmodique. On prescrit en même temps des lavements d'assa-fœtida.

Potion de cochenille (Wachtl).

Cochenille en poudre	1 décigr.
Sucre	5 grammes.
Eau	20 grammes.

Mêlez. — A prendre dans les vingt-quatre

heures en trois fois. — Vantée contre la coqueluche?

Lavement antispasmodique (P. de Mignot).

Valériane concassée	20 grammes.

Faites infuser dans

Eau	500 grammes.

Passez; faites dissoudre.

Extrait gommeux d'opium	5 centigr.

Ajoutez dans la dissolution froide

Éther sulfurique	2 grammes.

Employé pour obtenir la résolution des hernies. On peut concurremment pratiquer des *irrigations éthérées* sur la tumeur, comme l'a indiqué M. Véla.

Pilules contre l'épilepsie (Récamier).

Oxide de zinc	5 centig.
Camphre	3 centig.
Extrait de belladone	3 centig.

F. s. a. une pilule, à prendre une le soir et une le matin.

On prescrivit en même temps des vésicatoires volants sur diverses parties du corps affectées de paralysie ou de fourmillement, et ce traitement fut suivi de guérison.

De l'emploi du camphre (Raspail).

M. Raspail a grande confiance dans le camphre. Dans le nouvel ouvrage qu'il vient

de faire paraître, il fait connaître plusieurs applications de cet agent. Nous avons déjà, dans notre Formulaire, donné la recette de son eau sédative. Nous allons faire connaître les principales applications du camphre d'après ce savant.

Camphre râpé. — On emploie cette poudre comme le tabac à priser contre le coryza, les migraines, les céphalalgies frontales et sourcilières. Semé sur la surface de la peau ou à l'orifice d'une muqueuse, elle détruit les parasites qui ont pu s'y produire accidentellement, etc.

Cigarettes de camphre. — On fume le camphre dans des tuyaux de plume, de paille, ou autres convenablement préparés. Toutes les précautions se réduisent à introduire dans le tuyau des grumeaux de camphre, sans les tasser, et à les maintenir éloignés du contact de la salive au moyen d'un petit diaphragme de papier joseph. On aspire ordinairement ces cigarettes à froid. Cependant, si la température était trop basse, on devrait avoir soin de réchauffer de temps à autre la cigarette dans la paume de la main.

On emploie les cigarettes de camphre contre les rhumes, la coqueluche, les toux opiniâtres, l'asthme. L'auteur les recommande aussi comme stomachiques, apéritives, propres à calmer les crampes d'estomac, et même à combattre le muguet chez les petits enfants à la mamelle.

Alcool camphré. Alcool à 40° 1 litre.
Camphre 60 gram.

M. Raspail recommande quelquefois 1 hectogramme de camphre par litre d'alcool, et même q. s. pour le saturer.

Ce liquide doit être appliqué en compresses sur la région du cœur pour modérer les palpitations nerveuses, sur l'abdomen pour calmer les coliques vermineuses.

Pommade camphrée. Axonge 3 parties.

Faites fondre au bain-marie et ajoutez

Camphre pulvérisé 1 partie.

Remuez jusqu'à ce que le camphre soit dissous.

Huile camphrée. Huile 5 parties.
Camphre 1 partie.

Faites dissoudre.

Camphre; son emploi dans les maladies de la peau (Baumès).

« Le camphre, dit M. Baumès, se montre généralement avantageux en application externe contre les éruptions cutanées chroniques. Il modifie, excite favorablement la vie nutritive pervertie, ou parfois comme assoupie dans ces éruptions, et tend à calmer les démangeaisons qui les accompagnent si souvent. Je

n'emploie même, dans bien des cas, contre les éruptions vésiculeuses ou puro-vésiculeuses et papuleuses très avancées, stagnantes, sans symptômes considérables d'inflammation, que du cérat camphré, en établissant la formule de la manière suivante :

Cérat simple	30 gram.
Camphre en poudre	2 gram.

STIMULANTS.

Essence de térébenthine contre l'épilepsie (Tessier).

Plusieurs médecins emploient encore souvent l'essence de térébenthine, à l'exemple de Durande, comme un stimulant utile pour faciliter l'excrétion des calculs biliaires ou pour combattre certains engorgements abdominaux chroniques. On emploie encore cette essence, d'après MM. Récamier et Martinet, comme un moyen efficace de combattre la sciatique. Dans ces derniers temps, M. Tessier l'a souvent prescrite, d'après une indication de M. Foville, pour combattre l'épilepsie; et cet agent s'est montré efficace, sinon pour prévenir, au moins pour retarder les accès de cette cruelle maladie. Comme les diverses préparations de térébenthine ont toutes l'inconvénient de ne point masquer la saveur détestable de cette essence, il emploie l'électuaire suivant, qui s'administre, dit-il, avec la plus grande facilité.

Gomme arabique	10 gram.
Mélangez avec eau	10 gram.
Ajoutez miel blanc	50 gram.
Essence de térébenthine	50 gram.
Magnésie carbonatée	q. s.

F. s. a. un électuaire d'une consistance molle, à administrer à la dose de 2 à 10 grammes par jour dans du pain azyme. A l'exemple de M. Rayer, il est quelquefois utile d'associer à cette formule une petite proportion d'opium, 10 à 20 gouttes de laudanum de Rousseau, par exemple, qu'on ajoute au mucilage pour toute la dose précédente.

De l'emploi médical de la naphtaline.

La naphtaline est, comme on sait, un bicarbure d'hydrogène qui a été découvert par Reichenbach parmi les produits de la distillation du goudron. Plusieurs tentatives ont été faites récemment pour utiliser ce produit. Nous avons fait connaître dans notre *Annuaire* de 1843 les essais de M. Rossignon et ceux de M. Émery.

Nous arrivons maintenant aux nouvelles applications proposées par M. Dupasquier. Quand on met en contact avec la langue 1 ou 2 centigrammes de naphtaline, on a bientôt la sensation d'une saveur forte, âcre et désagréable; bientôt on éprouve, depuis le voile du palais et l'extrémité supérieure du pharynx jusqu'à la muqueuse qui tapisse les bronches, une sen-

sation de ehaleur qui s'accroît peu à peu et se change en un picotement incommode, lequel ne tarde pas à déterminer la toux et l'expulsion d'un ou de plusieurs crachats, s'il se trouve du mucus bronehique ou des mueosités filantes accumulées dans les voies aériennes. Cet effet, qui est celui propre aux médicaments incisifs, expectorants, est infiniment plus prononcé avec la naphtaline que lorsqu'il est produit par la gomme ammoniaque, le baume de tolu, l'acide benzoïque, etc., qui sont regardés eomme les plus énergiques parmi les agents thérapeutiques de cette classe. Cette propriété de la naphtaline non encore signalée a fait penser à M. A. Dupasquier que ce bicarbure d'hydrogène pourrait prendre place et même être mis en première ligne parmi les médiea-ments expectorants. L'expérienee elinique a confirmé cette prévision. La naphtaline, employée dans les cas où une vive stimulation de la muqueuse bronehique est nécessaire et même urgente, a produit d'exeellents résultats : e'est ee qui est arrivé, par exemple, chez un assez grand nombre de vieillards débiles, atteints de eatarrhe pulmonaire chronique, et arrivés à un état de suffocation imminente par l'effet de l'impossibilité où ils étaient d'expulser les matières muqueuses ou glutineuses qui obstruaient les bronehes.

Voici les trois formules que M. Dupasquier emploie :

Looch à la naphtaline.

Looch blanc	n° 1.
Naphtaline	50 centigr. à 2 gram.

F. s. a. un looch.

La naphtaline, étant insoluble dans l'eau, doit être longtemps triturée avec la gomme, afin de l'obtenir dans un grand état de division, et surtout pour qu'elle puisse rester longtemps en état de suspension dans le liquide. On administre ce looch par cuillerées à bouche de quart d'heure en quart d'heure.

Sirop de naphtaline.

Naphtaline	1 gram.

Dissolvez dans la plus petite quantité possible d'alcool élevé à peu près au degré de l'ébullition, puis triturez avec sirop de sucre 125 grammes.

La naphtaline se dissout complétement dans l'alcool par l'intermède de la chaleur; mais elle se précipite aussitôt qu'on la mélange au sirop, ce qui fait que celui-ci devient trouble et prend l'apparence du sirop d'orgeat.

Tablettes de naphtaline (Dupasquier).

Naphtaline	5 gram.
Sucre	500 gram.
Mucilage de gomme adrag.	q. s.
Essence d'anis.	q. s.

F. s. a. des tablettes de 1 gramme, qui s'em-

ploient à la manière des tablettes de tolu dans le cas de catarrhes pulmonaires chroniques. Elles excitent l'expectoration plus énergiquement que ces dernières. Les malades peuvent en prendre jusqu'à 20 par jour.

Dragées de copahu (Fortin).

Copahu pur	30 gram.
Magnésie calcinée	12 décigr.

On en forme un mélange exact qui, au bout de vingt-quatre heures, peut être divisé en soixante-douze parties que l'on roule entre les doigts.

On les recouvre de gomme et de sucre; on prépare pour cela : 1° une eau de gomme arabique contenant le tiers de son poids de gomme; 2° du sucre en poudre.

Pour procéder, on met les pilules de copahu dans une bassine étamée, de forme ronde; on verse un peu d'eau de gomme pour humecter, on ajoute du sucre en poudre, puis on remue la bassine en tous sens pour recouvrir toutes les parties des pilules de sucre; on réitère trois fois la même opération, puis on porte à l'étuve, chauffée à 25°, les produits enrobés de sucre, après les avoir disposés sur un tamis de crin : il faut faire observer que lorsqu'on veut enrober les pilules, la bassine doit être chauffée à une température de 15°.

On peut enrober de la même manière des

pilules seules avec des poudres et un mucilage.

Gouttes antigonorrhéiques (Eisenmann).

Copahu	15 gram.
Essence de menthe	4 goutt.
— de girofle	1 goutt.
Teinture thébaïque	2 gram.

M. et f. s. a. 25 à 30 gouttes, trois fois par jour dans une demi-tasse d'eau édulcorée.

Styrax purifié et solidifié (H. Lepage).

Styrax purifié	120 gram.
Chaux hydratée	10 gram.

Mêlez. — Chauffez pendant une heure au bain-marie; préparez 240 bols. On peut en prescrire de 5 à 20 par jour contre les blennorrhagies.

De nombreuses observations ont prouvé à M. Lepage que le styrax purifié pouvait remplacer le copahu.

Traitement de la gonorrhée par le goudron et l'alun (A. Berton).

J'ai donné, dans mon *Annuaire* de 1843, une formule de M. Berton pour combattre la gonorrhée, et qui consiste en goudron et en alun, parties égales, qu'on divise en bols de 2 à 3 grammes, après avoir ajouté suffisante quantité de poudre de guimauve. On peut ajouter, s'il en est besoin, une petite proportion de cam-

phre ou d'opium pour diminuer la sensibilité du canal intestinal et s'opposer aux érections nocturnes. On prescrit chaque jour 2 à 5 gram. de cette préparation ; la dose peut même être doublée.

L'état inflammatoire qui existe parfois au début doit être abattu avant l'administration du remède en question.

Voici les résultats comparatifs obtenus par M. A. Berton : trente-trois individus d'une part, et quarante-cinq de l'autre, ont été soumis, les premiers au traitement avec les balsamiques ordinaires, avec le baume de copahu et le poivre de cubèbe; les seconds, au traitement par le goudron et l'alun. La moyenne des journées du traitement a été pour les uns de 12,7, et pour les autres de 12,4.

Sirop d'écorce d'orange (Laroze).

Extrait hydro-alcoolique de curaçao	130 gram.
Eau distillée	220 gram.
Sirop de miel de Provence	7200 gram.

F. s. a.

Potion de sel ammoniac.

Racine de réglisse,	5 gram.
Faites infuser dans Eau	120 gram.
Ajoutez Sel ammoniac	2 gram.
Sirop d'althæa	30 gram.

F. s. a.—M. Wendt prescrit particulièrement

cette potion contre la fièvre typhoïde de l'enfance, quand la diathèse inflammatoire est enrayée; on l'ordonne encore en Allemagne pour combattre la diathèse tuberculeuse.

Poudre contre l'aménorrhée (Tsuhierchki).

Extrait d'if	10 centigr.
Calomélas	5 centigr.
Sucre blanc	50 centigr.
Essence sabine	1 goutte.

F. s. a. — Une dose à prendre autant le matin et autant le soir.

Sirop antirachitique (Vanier).

Huile de foie de raie	150 gram.
Extrait de feuilles de noyer	50 gram.
Miel	800 gram.
Eau distillée	5 gram.
Iodure de potassium	5 gram.
Sirop de quinquina	500 gram.
Sirop simple	1000 gram.
Essence d'anis	5 gouttes.

F. s. a. — A prendre par cuillerées, le matin à jeun.

M. Vée observe avec raison que cette formule est très compliquée, et que l'huile de raie se sépare de ce sirop et en rend l'emploi désagréable.

Pilules de noyer (Sandras).

Extrait de feuilles de noyer	5 gram.
Poudre de guimauve	q. s.

F. s. a. 50 pilules. — 4 par jour, aidées de 20 à 40 gouttes de teinture d'iode et quelquefois sans ce dernier moyen, chez les scrofuleux, qui s'en trouvent on ne peut mieux. M. Sandras a observé plusieurs très beaux exemples de guérison.

Décoction tonique détersive (Baumès).

Feuilles de noyer	120 gram.
Eau	750 gram.

Faites réduire à 500 gram. Cette décoction a paru utile à M. Baumès pour déterger les surfaces chancreuses, pour les exciter légèrement, pour les conduire à la cicatrisation. Il l'emploie souvent avec avantage à la place du vin aromatique.

DIURÉTIQUES. — CONTROSTIMULANTS.

Action de la digitale sur les poulets (Bonjean).

M. Bonjean a fait plusieurs expériences qui établissent que la digitale, qui possède des propriétés toxiques si actives lorsqu'on expérimente sur les chiens, est tout-à-fait innocente lorsqu'on l'administre aux poulets, même à la dose de 50 grammes.

L'étude de l'action comparée des poisons sur l'homme et les êtres inférieurs a déjà fait connaître plusieurs faits analogues; mais pour admettre sans restriction ceux qui sont re-

latifs à la digitale, il sera bon d'expérimenter avec le principe actif de la digitale, dont nous allons bientôt parler.

M. Bonjean fait suivre son mémoire de remarques sur les préparations pharmaceutiques de digitale ; mais la découverte de la digitaline, l'histoire de ses propriétés, va fixer définitivement l'opinion des pharmacologistes sur ce sujet.

Analyse de la digitale (Morel).

M. Morel vient de publier une nouvelle analyse de la digitale. Voici les résultats principaux de ce travail : la digitale ne renferme pas de principe alcalin particulier, mais une matière neutre amère soluble dans l'eau et dans l'alcool, ayant de l'analogie avec l'émétine brune; une matière cireuse soluble dans l'éther, de l'acide tartrique, etc.

Le résultat principal observé par M. Morel est exact. En effet, le principe actif de la digitale est une substance neutre; mais il ne l'avait point obtenue à l'état de pureté, comme on va le voir dans la note qui suit.

De la digitaline.

Le principe actif de la digitale, depuis si longtemps cherché et vainement annoncé jusqu'ici par divers chimistes, est enfin isolé. Cette découverte faisant l'objet d'un prix et les résultats du concours n'étant point encore

connus, nous sommes forcé de remettre à l'Annuaire de l'an prochain les détails que comporterait cet important objet. Cependant nous pouvons dire dès à présent que la digitaline est un produit neutre, se présentant sous forme d'une poudre blanche, d'une cristallisation confuse ou amorphe; peu soluble dans l'eau, insoluble dans l'éther, très soluble dans l'alcool, d'une saveur amère intense, jouissant d'une action spéciale sur l'organe central de la circulation, dont il ralentit d'une manière remarquable les battements, et d'une énergie telle qu'il ne serait possible de l'administrer qu'à des doses extrêmement fractionnées : 1 ou 2 milligrammes (1/50 ou 1/25 de gr.) répétés deux ou trois fois par jour, rarement plus. On peut observer des effets physiologiques bien marqués.

Pilules de scille, de digitale et de fer (Chomel).

Poudre de scille		
— de digitale	aa	2 gram.
Fer porphyrisé		4 gram.

F. s. a. 40 pilules.—En prendre de 2 à 6 par jour dans les cas d'albuminurie compliquée de chlorose.

Potion de Vendt.

Tartrate de potasse	8 gram.
Nitrate de potasse	2 gram.

Faites dissoudre dans :

Décoction d'orge	120 gram.
Sirop de mûres	50 gram.

F. s. a. A prendre par cuillerées d'heure en heure dans la fièvre typhoïde chez les enfants de quatre à six ans.

Nitrate de potasse à hautes doses contre le rhumatisme (Forget).

J'ai déjà fait connaître, dans mon *Annuaire* de 1842, les recherches exécutées sur le traitement du rhumatisme par le nitrate de potasse. Plusieurs médecins ont depuis cela insisté sur son utilité. On doit citer surtout MM. Gendrin, Martin Solon, Stœber, etc. Voici comment M. Forget apprécie son efficacité : « Il convient surtout dans les cas de rhumatisme articulaire aigu de moyenne intensité, ou sévissant chez des sujets lymphatiques, de constitution peu vigoureuse, irritables, peu favorablement disposés pour supporter les évacuations sanguines; et encore, même dans ces cas, trouve-t-on assez souvent des mécomptes.

Le nitrate de potasse à haute dose est un remède utile et qui mérite d'être conservé dans la thérapeutique du rhumatisme articulaire. Il peut être administré à la dose de 10 à 50 grammes dans 1 ou 2 litres de tisane. Il est rare qu'à ces doses il détermine des accidents; cependant on fera bien de s'arrêter à 20 ou 30 grammes.

Emploi du nitrate de potasse contre l'incontinence d'urine (Young).

M. Young a employé avec succès le nitrate de potasse à la dose de 1 gramme 1/2 par jour, pris en trois fois, pour combattre l'incontinence d'urine dont était affecté un enfant de dix ans. Ce sel agit, selon l'auteur, en stimulant la vessie ou son sphincter.

Décoction de marchantia (Levrat-Perroton).

Marchantia conica	50 gram.
Eau	1 litre 1/2.

Faites réduire par une douce décoction à 1 litre. Vanté contre la gravelle. On en prescrit 2 litres par jour.

M. Gensoul emploie depuis longtemps le marchantia comme diurétique. Cette plante avait jadis été vantée dans les mêmes conditions.

ÉMÉTIQUES. CONTROSTIMULANTS.

Traitement du croup (Valleix).

Nous avons fait connaître dans nos précédents Annuaires l'emploi des émétiques coup sur coup dans le traitement du croup. Voici comment M. Valleix apprécie cette médication. « Dans 53 cas, on a employé 31 fois, comme médication principale, l'émétique et l'ipécacuanha, et, sur ce nombre de cas, il y a eu 15 guérisons, c'est-à-dire près de la moitié;

22 fois, au contraire, on a donné les vomitifs avec parcimonie, il n'y a eu qu'une seule guérison. L'émétique, pour agir avec toute son efficacité, doit donc être employé avec plus d'énergie et de persévérance qu'on ne le fait ordinairement. A cet effet, on doit l'administrer dans une potion qui en contient de 5 à 15 centigrammes suivant l'âge, que l'on donne par cuillerées de quart d'heure en quart d'heure, et qu'on renouvelle dès qu'elle est finie. Ainsi l'émétique est administré sans relâche, et l'administration des dernières doses ne laisse pas à la maladie le temps de réagir contre l'action des premières. L'apparition de symptômes toxiques graves pourrait seule empêcher d'insister sur cette médication.

Voici comment M. Valleix résume le traitement du croup : « Une ou plusieurs saignées, lorsque la chose est possible, une ou plusieurs applications de sangsues au cou, l'emploi non interrompu de l'émétique, la cautérisation de l'arrière-gorge avec le nitrate d'argent, des topiques révulsifs lorsque le mouvement fébrile n'est pas trop considérable, les frictions mercurielles. Tous ces moyens doivent être employés à la fois et continués jusqu'à ce que le calme de la respiration, la cessation du mouvement fébrile et des autres symptômes généraux aient annoncé un amendement réel dans les lésions locales.

Julep expectorant et calmant (Sandras).

Julep simple	100 grammes.
Sirop diacode	20 grammes.
Tartre stibié	0,05

« Ce julep est employé surtout dans les bronchites chroniques passant à l'état aigu, lorsque la toux sèche et fréquente et la dyspnée montrent une vive irritation des bronches. Il est particulièrement approprié à l'état dans lequel se trouvent souvent les phthisiques, lorsque la toux présente les caractères ci-dessus décrits, et que l'auscultation fait entendre particulièrement autour des cavernes un peu de râle sous-crépitant fin. Les malades le supportent en général fort bien, même dès le premier jour, pourvu qu'on leur recommande de ne pas boire pendant qu'ils prennent cette potion par cuillerées d'heure en heure. Ordinairement dès le second ou le troisième jour, cette précaution n'est plus nécessaire, et très souvent on voit des malades prendre cette potion tous les jours avec grand avantage pendant un mois, six semaines, sans cesser de manger deux et même trois portions.

» Il faut en général s'abstenir de ce moyen dans les hémoptysies violentes, et dans les diarrhées opiniâtres qui tourmentent souvent les phthisiques. Ce dernier symptôme n'est cependant pas une raison absolue de renoncer à ce moyen; car on a vu plusieurs fois la

diarrhée des phthisiques, quand elle n'est pas trop violente et continue, s'arrêter au second ou troisième jour du traitement.

» Quand l'irritation pulmonaire est plus marquée, il est utile d'augmenter la dose de tartre stibié jusqu'à 0,1 et même 0,2.

» Ces dernières doses se sont encore montrées utiles dans les emphysèmes pulmonaires. Alors elles facilitent singulièrement l'expectoration presque supprimée, et en calmant l'irritation pulmonaire, elles diminuent d'une manière notable l'asphyxie. »

Tartre stibié à hautes doses dans la pneumonite (Sandras).

« Le tartre stibié à la dose de 0,4, 0,6 ou même 0,8, dans un julep plus ou moins diacodé de 15 à 30 grammes de sirop, suivant la tolérance, me dispense presque constamment de recourir à la saignée.

» Fort souvent le tartre stibié n'est pas toléré le premier jour; mais presque toujours il l'est dès le second, et je ne suis jamais plus sûr de ses bons effets que quand il ne produit ni vomissement ni diarrhée.

Chose remarquable! la diarrhée est quelquefois une complication fâcheuse de la pneumonite, et c'est un des accidents qui cèdent le plus promptement et le plus sûrement au tartre stibié aux doses ci-dessus. J'ai vu très souvent commencer ainsi par la guérison

de la diarrhée la guérison des pneumonites au troisième, traitées uniquement par ce moyen.»

M. Lallemand emploie souvent avec beaucoup d'avantage l'émétique à haute dose dans les lésions traumatiques.

PURGATIFS.

Sulfate de potasse.

J'ai déjà montré dans mes premiers *Annuaires* que ce sel, même pur, n'était pas d'une innocuité aussi grande que les sulfates de soude ou de magnésie. J'ai rapporté les accidents survenus à la suite de l'administration de ce sel. Depuis, des expériences sur les animaux inférieurs, que je publierai bientôt, m'ont démontré la vérité de cette assertion. On a signalé, cette année, l'altération de ce produit avec le *sublimé corrosif*, les sulfates de cuivre, de zinc, de fer. M. Lepage indique le mode d'essai suivant, qui est très convenable. La solution de sulfate doit être sans action sur le papier de tournesol et le sirop de violette; elle ne doit précipiter ni par l'ammoniaque, ni par le sulfhydrate d'ammoniaque, ni par l'acide gallique.

Nous engageons les pharmaciens à ne point employer ce sel avant de l'avoir essayé, et les médecins à le remplacer par les sulfates de soude ou de magnésie, dont l'innocuité est absolue, et qui remplissent toutes les indications thérapeutiques du sulfate de potasse.

Hyposulfite de soude; sa préparation (Walchner).

On prend 500 grammes de carbonate de soude sec et 150 grammes de soufre; on chauffe peu à peu le mélange dans une capsule de verre ou de porcelaine, jusqu'à ce que le soufre soit fondu On divise (en entretenant une chaleur égale) la masse, qui s'est alors agglutinée, et on la tourne pour mettre toutes ses parties en contact avec l'air. Dans ces circonstances, le sulfure de sodium formé passe à l'état de sulfite de soude en absorbant l'oxigène de l'air. On fait dissoudre ce sel dans de l'eau; on filtre pour en séparer le fer dont il était mélangé; on fait aussitôt bouillir la liqueur avec des fleurs de soufre, et la liqueur filtrée, presque incolore, fortement concentrée, donne l'hyposulfite de soude en cristaux très purs et très beaux et en grande quantité.

Une élévation de température trop rapide brûle facilement un peu de soufre; une portion de carbonate de soude reste alors sans être attaquée et altère la pureté de l'hyposulfite dans la première cristallisation; mais il est très facile de l'en séparer.

Propriétés thérapeutiques de l'hyposulfite de soude (Dupasquier).

M. Dupasquier vient de publier un travail sur les propriétés thérapeutiques de l'hyposulfite de soude, basées sur un grand nombre d'observations. En voici les conclusions :

1° L'hyposulfite de soude n'est nullement vénéneux ; on peut l'administrer à l'intérieur à la dose de 30 à 45 grammes, sans inconvénient.

2° L'hyposulfite de soude n'agit pas autrement que le sulfate de soude, et les autres sels neutres alcalins; il purge aux mêmes doses et en produisant des effets analogues.

3° L'hyposulfite de soude, et par conséquent les hyposulfites alcalins en général, ne peuvent être assimilés aux principes dits sulfureux ou hépatiques des eaux minérales, lesquels agissent malgré leur faible proportion, parce qu'ils sont de violents poisons : on doit les ranger parmi leurs principes salins et purgatifs.

4° Les préparations qui ont pour base l'hyposulfite de soude ne doivent pas être administrées comme des médicaments équivalents des eaux minérales sulfureuses, dont elles ne possèdent nullement les propriétés thérapeutiques; que ces préparations, en effet, ne peuvent être rapprochées, sous ce rapport, que de l'eau de Sedlitz artificielle et des composés salins et purgatifs analogues.

M. Mialhe a donné la formule suivante d'une *médecine de magnésie.*

Magnésie	8 gram.
Sirop	80 gram.
Eau de fleurs d'orange	20 gram.

Cette formule est bonne quand la médecine doit être prise immédiatement; mais comme elle se solidifie au bout de vingt-quatre heures, M. Gobley la remplace par la suivante :

Potion de magnésie (Gobley).

Magnésie calcinée	10 gram.
Sirop de fleurs d'oranger	30 gram.
Eau distillée	100 gram.

F. s. a. — Purgatif agréable, à prendre en une ou deux fois.

Rapport sur l'eau de mer gazeuse (Rayer).

J'ai, dans mon *Annuaire* précédent, parlé de l'emploi de l'eau de mer gazeuse. Je vais consigner ici un extrait du rapport fait par M. Rayer, à l'Académie de médecine, sur cet agent thérapeutique.

« Depuis longtemps les habitants des bords de la mer emploient, dans quelques circonstances, l'eau de mer en boisson comme purgatif; depuis longtemps aussi les malades qui font, dans la belle saison, des cures de bains de mer, prennent quelquefois l'eau de mer à l'intérieur, soit comme purgatif, soit à plus faible dose comme résolutif. On sait, en outre, que plusieurs médecins, et plus particulièrement Russel, ont préconisé l'eau de mer en boisson dans le traitement d'un grand nombre de maladies.

» Si l'examen rigoureux des remarques et des observations de cet auteur en a fait souvent désirer de plus positives et de plus concluantes, on ne peut contester qu'il ne soit résulté de ces premières expériences deux faits

importants, savoir : que l'eau de mer peut être employée utilement comme purgatif, et qu'elle a paru favoriser chez plusieurs malades la résolution d'engorgements chroniques des ganglions lymphatiques.

» Toutefois, la difficulté de conserver l'eau de mer sans altération s'opposant à ce qu'on pût l'expédier avec avantage comme eau minérale sur le continent, un grand nombre de praticiens n'ont pu étudier et apprécier par eux-mêmes les effets de ce remède : l'usage en est resté restreint à certaines localités, et, le plus souvent, pendant les saisons chaudes et tempérées. J'ajoute que, dans ces localités mêmes, les essais n'ont pas été nombreux, eu égard à la population des baigneurs, la saveur désagréable de l'eau de mer étant un obstacle réel à son emploi.

» M. Pasquier, pharmacien à Fécamp, s'est proposé de débarrasser l'eau de mer des matières végétales ou animales qui s'opposent à sa conservation dans des vases clos, en la puisant au large et en la filtrant, et d'en masquer le goût désagréable en la chargeant de gaz acide carbonique, et par conséquent d'en faire un médicament usuel.

» Il résulte des observations auxquelles je me suis livré à l'hôpital de la Charité, que les malades prennent sans répugnance l'eau de mer rendue gazeuse, et que l'addition de l'acide carbonique masque réellement le goût désa-

gréable de l'eau de mer naturelle. Plusieurs malades, il est vrai, après avoir trouvé le premier verre assez agréable, se sont plaints du goût salé des derniers verres, pris à des intervalles plus ou moins éloignés; mais cette manifestation du goût salé et amer de l'eau a dépendu, au moins en grande partie, de ce qu'on avait négligé de bien boucher les bouteilles après la prise du premier verre et de les renverser dans un vase à moitié plein d'eau, pour prévenir le dégagement de l'acide carbonique.

» Il importe d'autant plus de prévenir le dégagement de ce gaz, que la soif qui est la suite ordinaire de l'usage de l'eau de mer employée comme purgatif, soif dont s'étaient plaints plusieurs malades qui avaient négligé de prendre la précaution que nous venons de rappeler, est peu marquée et passagère après l'usage de l'eau de mer suffisamment chargée d'acide carbonique.

» J'ai constaté que l'eau de mer gazeuse pouvait être administrée, comme purgatif, dans les cas où l'on prescrit ordinairement les purgatifs salins. Une bouteille d'eau de mer gazeuse a une action purgative un peu plus active qu'une bouteille de Sedlitz artificielle à 32 gr. J'ajoute qu'en étudiant comparativement l'eau de mer gazeuse et les autres purgatifs, dans leurs effets évacuants et dans leurs effets plus éloignés sur la constitution, j'ai été conduit à penser que l'eau de mer offrait des avantages

particuliers chez les individus d'une constitution scrofuleuse. — Cependant de nouvelles observations me paraissent encore nécessaires pour donner à cette opinion l'autorité d'un fait acquis à la science.

» Désormais il sera facile de multiplier les expériences et de les varier dans une foule de maladies contre lesquelles l'usage de l'eau de mer à l'intérieur a été recommandé, soit à doses purgatives, soit à doses altérantes. »

Bains de mer (Nardo).

Les bains d'eau de mer doivent leurs propriétés aux sels et aux matières organiques que l'eau contient. Voici le moyen suivi par M. Nardo pour accroître l'efficacité de ces bains. On recueille des algues, et, pour provoquer l'abandon des principes qu'elles contiennent, on les laisse macérer pendant quelques heures, exposées à la chaleur et à la lumière du soleil, jusqu'à ce que le liquide où elles sont plongées ait acquis une chaleur suffisante, et cette odeur marine, si facile à reconnaître, qui indique que le degré de saturation voulu est obtenu. Depuis quatre ans que M. Nardo use de cette eau, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur, il déclare en avoir retiré les meilleurs effets dans les maladies scrofuleuses.

Pommade aloétique (Rognetta).

Aloès	60 gram

Pétrole		
Fiel de bœuf	aa.	90 gram.
Graisse épurée		1 kilogr.

On remue le tout à une douce chaleur, en y ajoutant peu à peu la graisse.

On en prescrit 30 à 60 grammes à la fois en frictions sur le ventre chez les enfants atteints de diarrhée inflammatoire. Cette pommade peut également être employée comme vermifuge.

Elixir purgatif de Clary.

Scammonée		20 gram.
Jalap		20 gram.
Rhubarbe		
Calamus aromaticus		
Geniévre	aa.	5 gram.
Nitrate de potasse		10 gram.
Sucre		250 gram.
Alcool à 18°		1000 gram.

F. s. a. Dose, 1 ou 2 cuillerées à bouche.

Cette formule a été donnée pour remplacer l'*élixir antiglaireux de Guillé.*

ANTIPHLOGISTIQUES.

De la syncope employée comme antiphlogistique (Boudin).

Dans notre *Annuaire* de 1843, page 155, nous avons signalé la formule de saignée employée par M. Boudin; nous croyons devoir

insister de nouveau sur ce moyen thérapeutique, qui, s'il obtient la sanction de l'expérience, réaliserait un progrès immense dans la pratique en dépouillant la saignée de son plus grave inconvénient, celui de prévenir et l'appauvrissement du sang et l'affaiblissement exagéré du malade. Il est bien entendu que la nouvelle formule ne tient nullement à bannir la saignée ordinaire, mais qu'elle a pour objet d'en restreindre l'usage. Le but que se propose M. Boudin, est, d'une part, la réfrigération du corps et la provocation de la transpiration cutanée. On sait que ces résultats se montrent souvent complétement indépendants de la quantité de sang extraite, et qu'une saignée de 1 kilogramme n'est souvent suivie d'aucune dépression. On sait, d'autre part, que trop souvent l'état de faiblesse des malades ou l'état typhoïde contre-indiquent l'emploi de trop fortes saignées. C'est spécialement dans ces circonstances que M. Boudin a recours au moyen suivant. Le malade est placé debout, les pieds plongés dans un pédiluve sinapisé; s'il ne peut se soutenir, il sera aidé par un infirmier. Après une station de 5 à 15 minutes, on pratique une large saignée du bras ou des deux bras à la fois. Souvent le malade n'a pas encore perdu deux onces de sang que la syncope désirée se manifeste avec son cortége obligé de réfrigération du corps et de la moiteur de la peau. Aus-

sitôt le malade, qui pendant toute cette opération a dû être soigneusement couvert, est replacé dans son lit, la tête aussi élevée que possible, afin de prolonger ces résultats obtenus, qui seraient compromis par une position trop horizontale.

Du traitement de la psoïte (Fouquier).

M. H. Morizot, jeune médecin qui donnait les plus belles espérances, et qui vient de mourir à l'âge de trente-un ans, a publié dans le *Journal de médecine* un Mémoire sur la psoïte, extrait des leçons cliniques de M. le professeur Fouquier. Nous allons extraire de ce travail important ce qui est relatif au traitement.

« Le traitement de la psoïte est, à son début, entièrement rempli par les antiphlogistiques. Il ne sera pas inutile, dans quelques cas, d'ouvrir la veine. Toujours les saignées locales doivent être répétées en raison directe de l'intensité de l'inflammation et du bien-être qu'elles procurent. Des cataplasmes émollients, des fomentations, sont toujours utiles et souvent salutaires. Il importe de s'opposer, par tous les moyens convenables, à la constipation. Des boissons tempérantes, une diète sévère complètent cette première partie de la médication.

» Lorsque le pus apparaît sous les téguments de la fosse iliaque, on peut ouvrir la tumeur ou attendre que son ouverture se fasse natu-

rellement. Ce dernier parti a eu tout le succès désirable chez une malade traitée par M. Fouquier. Dans deux autres cas de guérison qu'il a obtenus, M. Fouquier a pratiqué une ouverture très étroite avec un trois-quarts : il a eu le soin de ne retirer qu'une petite quantité du pus après la première ponction. Le foyer du mal a été vidé graduellement, et ce procédé a complétement réussi. M. Fouquier préfère n'évacuer la suppuration que partiellement, afin de s'opposer aux effets du contact de l'air avec le foyer de l'abcès dans le cas d'ouverture large et profonde. La plaie était recouverte de charpie, enduite de cérat et d'un cataplasme.

» La suppuration par l'intestin ne donne lieu à aucune indication spéciale. Il importe seulement de soutenir les forces du sujet, et de prévenir, aussitôt que possible, les funestes effets d'une débilité progressive, entretenue, d'une part, par la longue durée de la maladie ; et, de l'autre, par la répétition des selles diarrhéiques et des sueurs nocturnes.

» Il importe aussi de ne pas permettre aux malades d'abandonner trop tôt le lit, et la marche ne doit être permise que longtemps après la suppression de la suppuration. »

Poudre Content.

Sucre	500 gram.
Farine de riz	1000 gram.

Cacao	750 gram.
Cannelle	25 gram.
Girofle	10 gram.
Cardamome	5 gram.
Baume du Pérou noir	5 gouttes.

F. s. a. — Employée comme analeptique.

Quinine.

A l'exemple de plusieurs auteurs, j'avais rangé les quinquinas et leurs alcalis dans la classe des médicaments toniques. Cette manière de voir peut être exacte lorsque l'on considère l'action du produit complexe que l'on trouve dans les quinquinas résultant de l'union du tannin avec les bases organiques quinine ou cinchonine, et lorsque cette combinaison naturelle est administrée à faibles doses; mais si l'on n'a égard qu'aux préparations de quinine, alors l'ensemble de leurs propriétés physiologiques doit les éloigner des agents rangés dans la classe des toniques; leur action sur le système nerveux, sur le sang et sur l'appareil circulatoire doit les faire placer dans une classe spéciale intermédiaire, peut-être entre celle des altérants et des agents divers compris par les auteurs sous le nom de narcotiques.

Si la quinine agit sur le systéme nerveux avec beaucoup moins d'énergie que la morphine, elle est plus active que cette base nar-

cotique si on considère son action sur l'ensemble de l'organisation : j'ai vu, en effet, que la quinine était beaucoup plus vénéneuse pour les animaux inférieurs que ne l'est la morphine. Je reviendrai plus tard sur ce sujet important lorsque je publierai le grand travail sur l'action comparée des poisons que j'ai lu cette année à l'Académie des sciences.

Je dois dire encore aujourd'hui que j'ai étudié les propriétés optiques des sels de quinine et de cinchonine. Ces deux bases en dissolution dans les dissolvants inactifs, soit libres, soit combinées, agissent avec une grande puissance sur la lumière polarisée; mais tandis que le pouvoir moléculaire rotatoire de la quinine s'exerce vers la gauche, celui de la cinchonine s'exerce vers la droite. Sous l'influence des acides, le pouvoir de la quinine augmente, celui de la cinchonine diminue. Les deux actions sont alors sensiblement égales; mais elles s'exercent en sens inverse.

Non seulement on peut reconnaître avec l'appareil de M. Biot le sulfate de quinine, mais on peut encore s'assurer de sa pureté avec la plus grande exactitude.

Les dissolutions de quinine et de ses sels ont un pouvoir moléculaire rotatoire extrêmement instable : il change avec la température. Cette instabilité est peut-être une des causes de la rapidité et de l'énergie d'action de ces composés.

Si maintenant je reviens sur les nouvelles applications thérapeutiques du sulfate de quinine à haute dose, sur lesquelles j'ai tant insisté dans mon dernier Annuaire, je dois dire que le sulfate de quinine administré par M. Gueneau de Mussy dans son service de l'Hôtel-Dieu, en 3 ou 4 prises, non plus à la dose de 4 grammes, mais à celle d'un gramme, s'est montré très efficace contre le rhumatisme articulaire aigu. Je vais donner actuellement le résumé d'un beau et grand travail exécuté par M. Monneret dans le service de M. Andral.

Sulfate de quinine à haute dose dans le traitement du rhumatisme articulaire (Monneret).

M. Monneret a lu sur le sujet que nous venons d'énoncer, à l'Académie de médecine, un mémoire très important, dont voici les conclusions. 1° Le sulfate de quinine exerce une action locale sur l'élément douleur de la maladie désignée sous le nom de rhumatisme articulaire. 2° Cette action n'est ni constante ni durable. 3° L'emploi du sulfate de quinine ne prévient pas les complications qui peuvent survenir du côté du cœur et de son enveloppe. 4° Le sulfate de quinine n'est pas un antiphlogistique. 5° S'il a cette apparence, c'est par les troubles nerveux qu'il occasionne, et qui peuvent masquer, mais d'une manière très fugace, les phénomènes d'inflammation. 6° Il dé-

termine un empoisonnement qui donne lieu à des phénomènes de trois ordres : phénomènes nerveux proprement dits troublant la sensibilité générale ou spéciale ; état typhique ; inflammations gastro-intestinales.

Eau gazeuse fébrifuge (Meirieu).

Sulfate de quinine	60 centigr.
Acide tartrique	4 gram.
Bicarbonate de soude	5 gram.
Sucre en poudre	20 gram.
Eau	625 gram.

F. s. a.—A prendre par demi-verrées contre les fièvres des marais.

Pilules antigoutteuses (Lemazurier).

M. Lemazurier m'a envoyé la formule suivante, qu'il a employée avec succès tant sur ses malades que sur lui-même, dans des cas de goutte aiguë et régulière parvenue au deuxième ou troisième accès.

Sulfate de quinine		5 décigr.
Feuilles de digitale pourprée en poudre		25 centigr.
Racine de belladone en poudre		
Acétate de morphine	aa	1 décigr.
Extrait de laitue vireuse		
Poudre tempérante de Stahl	aa	q. s.

F. s. a. 20 pilules. — A prendre en deux jours, 2 par 2, dans les accès violents, et en

quatre jours lorsque les douleurs sont moins intenses.

« Ces pilules m'ont paru, dit M. Lemazurier, d'une efficacité réelle. En général, les douleurs goutteuses s'apaisent ou diminuent notablement dans l'espace de vingt-quatre heures, à partir de la première prise; cependant l'articulation attaquée ne se débarrasse complétement qu'au bout de quelques jours, et l'engorgement des parties environnantes s'observe quelque temps encore.

» Les seuls phénomènes que j'aie observés pendant l'emploi de ces pilules sont : 1° une grande abondance d'urines, d'abord très claires, et qui se colorent plus tard, en déposant un sédiment rosé; 2° des nausées, de l'inappétence et un peu de somnolence, mais sur quelques malades seulement; 3° de la constipation à un degré modéré. Leur administration a été précédée quelquefois d'émissions sanguines locales chez les sujets pléthoriques et dans les cas d'une vive réaction.

» Un régime doux, des viandes blanches, des végétaux, l'abstinence du café et des boissons spiritueuses, et l'usage habituel du bicarbonate de soude à très petite dose, m'ont paru aider la guérison et prévenir les rechutes.

» Je viens, monsieur, de décrire ce que j'ai vu : en cherchant à donner de la publicité à mes observations, je crois remplir un devoir,

et vous pouvez, en leur donnant une place dans votre excellent recueil de thérapeutique, m'aider à atteindre le but que je me propose.»

Fébrifuge de Metzinger.

Quinquina calysaya	15 gram.
Carbonate de potasse	4 gram.
Carbonate d'ammoniaque	2 gram.
Sel végétal	4 gram.
Soufre doré d'antimoine	2 gram.
Extrait de trèfle d'eau	4 gram.
Extrait d'absinthe	4 gram.
Extrait de persil	q. s.

Pour une masse pilulaire qui sera divisée en pilules de 15 centigrammes.—On prend 6 pilules aussitôt après l'accès; 6 autres trois heures après la première prise, et une troisième prise de 6 pilules trois ou quatre heures avant le retour de la fièvre. L'accès une fois arrêté, le malade continue, mais par deux prises par jour, chacune de 4 pilules, une le soir, une le matin, pendant trois ou quatre jours; puis il réduit successivement les prises à 3 et à 2 pilules.

Variolaire, son emploi thérapeutique (A. de Barreau).

La variolaire (*variolaria discoidea* Pers.) est un lichen extrêmement amer. On l'a préconisé contre la fièvre intermittente et les névralgies intermittentes, contre les affections ver-

mineuses. On la prescrit à la dose de 6 décigrammes en poudre, en une ou deux prises, dans du miel ou dans un pruneau.

C'est un remède indigène digne de fixer l'attention des médecins et des chimistes. La variolaire doit contenir un principe immédiat actif et facile à isoler. Il doit être analogue à la cétrarine qu'on a extraite du lichen d'Islande.

Ferrugineux.

Dans mes *Annuaires* de 1841 et 1842, j'ai posé les règles qui doivent présider au choix des préparations ferrugineuses, et jusqu'ici aucune exception importante n'est venue contredire leur justesse. Toujours les praticiens donnent la préférence ou au fer métallique ou aux sels de protoxide, pourvu toutefois que ce protoxide soit combiné, ou avec l'acide carbonique, ou avec un acide organique qui puisse facilement être assimilé. On prescrit communément, ou le fer porphyrisé, ou le fer réduit par l'hydrogène, ou le lactate de protoxide de fer, ou des préparations contenant du proto-carbonate de fer. Plusieurs médecins des hôpitaux prescrivent journellement les pains où M. le docteur Drouet Boissierre a eu l'heureuse idée d'ajouter de ce proto-carbonate de fer. C'est un mode d'administration des préparations ferrugineuses aussi commode qu'efficace.

Les préparations ferrugineuses étaient jadis presque abandonnées; M. Trousseau a beaucoup contribué à les remettre en usage. Elles sont aujourd'hui si souvent employées que cet habile professeur a dû poser leurs contre-indications.

Contre-indications des ferrugineux (Trousseau).

Voici en quels termes M. Trousseau pose les contre-indications des ferrugineux.

« Si la chlorose s'observe chez une jeune fille à l'âge de puberté, qu'elle ne dure pas depuis longtemps, que la jeune malade n'ait pas eu d'engorgements scrofuleux dans sa jeunesse, qu'elle n'ait jamais eu d'hémoptysies, qu'elle ne procède pas de parents tuberculeux, je donne le fer à haute dose.

» Mais si j'ai lieu de soupçonner une prédisposition tuberculeuse, je conseille le séjour à la campagne, et surtout dans un meilleur climat, le régime analeptique, l'équitation, les sulfureux, et je m'abstiens du fer. En général, la chlorose sera d'autant moins suspecte qu'on l'observera chez une femme plus jeune ; aussi les préparations ferrugineuses seront-elles d'autant mieux indiquées, d'autant plus facilement supportées, que la femme sera plus près de l'adolescence. Si la chlorose atteint une femme adulte, de vingt-cinq à trente-cinq ans, je serai, en général,

sobre dans l'administration des martiaux, parce qu'à cet âge la chlorose a déjà quelque chose d'anomal. Si la malade a craché du sang, je défendrai formellement le fer. Je le défendrai encore si, administré convenablement pendant un ou deux mois, il n'a pas amené une très grande amélioration. Mais je le conseillerai si la chlorose est venue subitement à la suite de grandes émissions sanguines, d'une métrorrhagie, d'un allaitement pénible, en ayant égard toutefois à ce que j'ai dit plus haut des prédispositions tuberculeuses. »

Sulfate de fer; son emploi dans le traitement du varus mentagra et gutta rosea (Dauvergne).

Nous avons déjà indiqué, d'après M. Velpeau (*Annuaire* de 1843), l'heureuse application de la solution de sulfate de fer contre l'érysipèle; aujourd'hui M. Dauvergne préconise ce moyen contre la mentagre. Voici les formules qu'il emploie :

Solution n° 1

Sulfate de fer	25 parties.
Eau	200 parties.

Solution n° 2.

Sulfate de fer	50 parties.
Eau	200 parties.

Quand l'inflammation a cessé, on baigne les parties malades avec ces solutions.

Quelquefois on saupoudre les parties ulcérées avec la *poudre ferro-charbonneuse* : sulfate de fer, 10 ; charbon, 35.

ASTRINGENTS.

Airelle-myrtille (extrait de baies) ; son emploi dans la diarrhée (Reiss).

Le suc des baies d'airelle-myrtille avait été anciennement préconisé pour combattre la diarrhée, la dysenterie, l'hémoptysie, les affections catarrhales, le scorbut. M. Reiss a constaté l'efficacité de cette substance contre la diarrhée. Voici les préparations qu'il emploie.

Teinture alcoolique de myrtille.

Baies récentes d'airelle-myrtille	100 gram.
Eau-de-vie	1 litre.

Faites macérer quinze jours. — Dose, un petit verre à liqueur.

Extrait de myrtille.

Suc de baies d'airelle-myrtille	q. s.

Évaporez en consistance d'extrait.

F. s. a. des pilules de 20 centigrammes. — On en administre de quatre à six par jour.

Sirop d'airelle-myrtille.

Extrait d'airelle-myrtille	5 gram.

Faites dissoudre dans très peu d'eau ; ajoutez

Sirop bouillant	1 kilog.

Chaque cuillerée de ce sirop contient environ 1 décigramme d'extrait. — On en prescrit de 2 à 6 cuillerées par jour.

M. Bergasse a rapporté l'observation d'une diarrhée chronique extrêmement grave guérie par l'administration à l'intérieur de 30 gram. de grains d'airelle-myrtille administrés en substance.

Tisane de renouée (Levrat).

Renouée (polygonum aviculare)	20 gram.
Eau	1 litre.

F. s. a. une décoction ; ajoutez

Sirop de gomme	100 gram.

Contre les diarrhées chroniques.

Collyre de tannin (Desmarres).

Eau distillée	100 gram.
Tannin pur	1 gram.
Eau distillée de laurier-cerise	20 gram.

F. s. a. un collyre.

Dans la deuxième période des conjonctivites catarrhales.

Collyre de ratanhia (Desmarres).

Eau distillée	100 gram.
Id. de laurier-cerise	10 gram.

Extrait de ratanhia	50 centig.
Laudanum de Rousseau	12 goutt.

Dissolvez. — Filtrez pour collyre.

Autre.

Racine de ratanhia	2 gram.
Faites bouillir dans	
Eau simple	120 gram.
Filtrez ; ajoutez	
Eau de roses	15 gram.
Laudanum de Rousseau	12 goutt.
Mucilage de gomme arabique	2 gram.

Ces deux collyres sont employés dans les ophthalmies compliquées de photophobie, et après l'emploi convenable des antiphlogistiques.

Pommade contre l'herpès tonsurant (Cazenave).

Tannin	1 gram.
Axonge	30 gram.
Eau	q. s.

Pour faire une pommade qu'on emploie en onctions sur les plaques malades. On lave les parties chaque jour avec une solution alcaline.

M. Cazenave emploie quelquefois la pommade suivante :

Onguent citrin	20 gram.
Goudron	10 gram.

En frictions sur les plaques d'herpès tonsurant.

Emplâtre de Ranque.

Emplâtre de ciguë	50 gram.
— diachylon gommé	50 gram.

Ramollissez à une douce chaleur, puis incorporez :

Poudre de thériaque	40 gram.
Camphre	10 gram.
Soufre en poudre	2 gram.

F. s. a. une masse emplastique homogène, recouvrez-en deux morceaux de toile ou de peau assez larges pour couvrir le ventre en totalité.

M. Ranque regarde cet emplâtre comme étant d'une utilité incontestable dans les affections typhoïdes.

Voici, selon M. Ranque, deux signes caractéristiques de ces affections : 1° exsudation blanche de couleur nacrée qui se produit sur les gencives interposées entre les molaires ; 2° couleur indigo, teinte jus de mûres des piqûres de sangsues.

ALTÉRANTS. — SUBSTITUTIFS.

Iodhydrargyrate d'iodure de potassium.

La combinaison du bi-iodure de mercure avec l'iodure de potassium, découverte par M. P. Boullay, employée d'abord par M. Puche, constitue, selon moi, l'agent mercuriel le plus sûr, le plus facile à doser. Des expériences

multipliées m'ont démontré qu'il venait au premier rang, par rapport à l'énergie, parmi les composés mercuriels. Voici d'abord un extrait d'un travail que M. Limousin-Lamothe a publié sur cet agent. Il commence par rappeler sa préparation.

On fait, dit-il, un mélange à parties égales de bi-iodure de mercure et d'iodure de potassium, et on ajoute une quantité suffisante d'eau distillée pour en opérer la dissolution. Évaporée avec ménagement, cette dissolution donne des cristaux aiguillés de couleur jaune; si on l'évapore à siccité, on obtient un résidu sous forme d'une poudre jaune-verdrâtre, attirant l'humidité de l'air. Voici quelques formules indiquées par M. Limousin-Lamothe.

Solution.

Iodhydrargyrate d'iodure de potassium	8 décigr.
Eau distillée	500 gram.

La dose de cette dissolution est de 8 à 60 grammes, prise graduellement dans les vingt-quatre heures.

Pilules.

Iodhydrargyrate d'iodure de potassium	8 décigr.
Lactine (sucre de lait)	1 gram. 5 décigr.

Pour 32 pilules.— Doses; de 1 à 8 par jour, prises graduellement.

Pommade.

Iodhydrargyrate d'iodure de potassium	20 gram.
Axonge	500 gram.

Il est des circonstances où l'on augmente la proportion de l'iodhydrargyrate.

Cette pommade, qui d'abord est parfaitement blanche, au moins dans le cas où l'on emploie le sel en dissolution, acquiert toujours, au bout de quelque temps, une couleur jaune-brunâtre.

Gargarisme.

Iodhydrargyrate d'iodure de potassium	1 gram.
Eau distillée	1000 gram.

Cette dissolution sert aussi quelquefois pour injections dans les fosses nasales.

C'est dans les accidents tertiaires de la syphilis que l'iodhydrargyrate d'iodure de potassium trouve ses plus importantes applications, et que M. Puche, à l'hôpital des Vénériens de Paris, l'emploie.

Voici les formules auxquelles ce praticien distingué donne la préférence.

Sirop d'iodhydrargyrate de potassium (Puche).

Iodhydrargyrate de potassium	1 gram.
Teinture de safran	10 gram.
Sirop de sucre	489 gram.

Dose : de 25 à 100 grammes par jour, dans une tisane appropriée, dans les maladies syphilitiques anciennes.

Ce sirop contient, pour chaque dose, de 25 grammes 5 centigrammes d'iodhydrargyrate de potassium.

Sirop antisyphilitique composé (Puche).

Iodhydrargyrate de potassium	1 gram.
Iode	1 gram.
Iodure de potassium	20 gram.
Sirop de coquelicot	478 gram.

Dose : de 25 à 100 grammes par jour, comme le précédent, dans une tisane convenable. Il convient dans les affections syphilitiques tertiaires compliquées d'accidents secondaires, chez les individus de constitution lymphatique.

Ce sirop contient, pour chaque dose, de 25 grammes 5 centigrammes d'iodhydrargyrate, autant d'iode, et 1 gramme d'iodure de potassium. C'est un médicament très énergique, facile à doser, et qui, manié avec habileté, a donné de très heureux résultats.

Avec ce sirop, comme pour le précédent, on doit délivrer au malade une petite fiole sur laquelle une bandelette de papier collé indiquera d'une manière exacte la mesure de la dose journalière prescrite par le médecin.

On se rappelle au reste que l'iodhydrargyrate de potassium peut se préparer extempora-

nément avec la plus grande facilité, en triturant ensemble parties égales de bi-iodure de mercure et d'iodure de potassium, en contact avec quelques gouttes d'eau ou de sirop ; on voit à l'instant disparaître la belle couleur rouge de l'iodure mercurique, qui entre complétement en solution.

Liqueur mercurielle normale (Mialhe).

Eau distillée		500 gram.
Sel marin		
Sel ammoniac	aa	1 gram.
Blanc d'œuf		n° 1
Sublimé corrosif		30 centigr.

On bat le blanc d'œuf dans l'eau distillée, on filtre, puis on fait dissoudre les trois composés salins dans l'eau albumineuse, et l'on filtre de nouveau.

La liqueur mercurielle normale contient 2 centigrammes de sublimé par 30 grammes, ou 1 centigramme par cuillerée.

Sur le proto-iodure de mercure (Mialhe).

M. Mialhe a reconnu qu'il existait dans les pharmacies deux espèces ou variétés de proto-iodure de mercure : l'un, jaune-verdâtre, est du proto-iodure neutre ; l'autre, d'un vert plus foncé, est du proto-iodure basique, renfermant 8 pour 100 de mercure en excès. Or c'est précisément cette dernière variété que l'on trouve généralement aujourd'hui dans le

commerce de la droguerie chimique, et partout dans un grand nombre de pharmacies.

Cet iodure, renfermant une proportion de bi-iodure moindre que celui qui est préparé d'après le Codex, mériterait certainement de lui être préféré pour l'usage de la médecine, s'il n'était pas possible d'enlever au proto-iodure neutre le bi-iodure qu'il renferme; mais rien n'est plus facile à faire : il suffit, en effet, de le laver à plusieurs reprises avec de l'alcool chaud, jusqu'à ce que ce dernier ne précipite plus par l'hydrogène sulfuré, pour l'en dépouiller entièrement.

Pilules hydrargyro-ferrugineuses (Collier).

Mercure	2 gram.
Sesqui-oxide de fer	1 gram.
Conserve de roses	3 gram.

F. s. a. 20 pilules. — A prendre 1 à 3 par jour dans les affections syphilitiques, chez les individus chloro-anémiques ou scrofuleux.

Traitement arabique (Payan).

M. Payan fait connaître, sous le nom de *Traitement arabique*, un mode curatif des accidents tertiaires de la syphilis, conservé par tradition à Marseille. Un opiat, des pilules, une tisane sudorifique, et un régime particulier, désigné sous le nom de diète sèche, constituent cette médication.

1° *Opiat arabique.*

Salsepareille pulvérisée	150 gram.
Squine pulvérisée	30 gram.
Coquilles de noisette torréfiées	30 gram.
Girofles	n° 4
Miel	q. s.

Pour un opiat dont la dose sera de 24 à 30 centigrammes, matin et soir.

2° *Pilules arabiques.*

Mercure coulant pur	30 gram.
Deuto-chlorure de mercure	30 gram.
Pyrèthre pulvérisé	60 gram.
Agaric pulvérisé	60 gram.
Séné	60 gram.
Miel	q. s.

Pour former une masse pilulaire avec laquelle on fait des bols de 20 à 30 centigrammes. On en fait prendre 2 par jour.

3° La tisane sudorifique est faite avec une décoction de squine et de salsepareille. Le malade ne doit prendre que cette tisane pour *toute boisson*, durant tout le traitement ; il en boira 1 litre ou 2 par jour.

4° Le régime sec exige une proscription complète des aliments ordinaires, et ne doit consister qu'en galettes, noix, amandes torréfiées, figues et raisins secs. C'est l'accompagnement indispensable des remèdes.

Cette thérapeutique excentrique est gran-

dement vantée par M. Payan dans certaines formes tertiaires de la syphilis.

Collyre de cyanure de mercure (Desmarres).

Eau distillée	100 gram.
Cyanure de mercure	5 centigr.

Dissolvez pour collyre.

Dans les blépharites glandulaires, chez les sujets scrofuleux, après l'emploi longtemps continué des émollients.

Traitement des kératites ulcéreuses et des iritis séniles (N. Guilliot).

Ces affections, communes chez les vieillards, et qui produisent la cécité dans les périodes avancées de la vie, sont combattues par quatre instillations journalières du collyre suivant :

Eau distillée	30 gram.
Bichlorure de mercure	5 à 30 centigr.

Les doses du médicament varient selon les cas entre les proportions indiquées.

Lotion contre les végétations du pénis (Boisseuil).

Sublimé corrosif	50 centigr.
Laudanum de Sydenham	10 gram.
Eau distillée	500 gram.

Il suffit de mettre tremper la verge dans cette lotion trois ou quatre fois par jour pour voir noircir le sommet des végétations, qui se dessèchent ensuite et tombent bientôt atro-

phiées. Il est quelquefois utile d'étendre ou de concentrer cette solution, et de la faire précéder ou suivre de lotions émollientes. En résumé, dit M. Boisseuil :

« Toutes les fois qu'on aura à traiter des végétations, qu'elles soient syphilitiques ou non, le moyen thérapeutique le plus simple et le plus efficace à leur opposer est la lotion de deuto-chlorure de mercure, formulée comme ci-dessus. Si elles accompagnent des accidents primitifs de l'infection vénérienne, ou si, d'après les antécédents, on les juge symptômes secondaires de cette infection, il faut, en même temps qu'on prescrira la lotion, prescrire un traitement général approprié. »

Lotion mercurielle alcoolique (Baumès).

Sublimé corrosif	1 gram.
Eau distillée de rose	150 gram.
Eau de Cologne	10 gram.

Contre les couperoses, les acnés, les éruptions vésiculeuses ou puro-vésiculeuses anciennes.

Proto-nitrate de mercure liquide rationnel (Mialhe).

Proto-nitrate de mercure basique	30 gram.
Acide nitrique	20 gram.
Eau distillée	100 gram.

Broyez d'abord le nitrate mercureux dans un mortier de verre ou de porcelaine, ajoutez ensuite l'eau distillée acidulée en continuant toujours de broyer, et conservez ensuite la liqueur mercurielle sur le dépôt salin qui refuse de se dissoudre.

Solution escarrotique de Freiberg.

Camphre	2 gram.
Bichlorure de mercure	4 gram.
Alcool rectifié	30 gram.

M. et f. dissoudre. — Employée pour détruire les condylomes et les végétations syphilitiques.

Poudre de Seyffer.

Bi-iodure de mercure	5 centigr.
Alcool	2 gouttes.

Faites dissoudre, ajoutez

Calomélas à la vapeur	40 centigr.

Triturez, puis ajoutez

Sucre	10 gram.

M. et f. s. a. une poudre bien homogène divisée en 32 doses.

On en prescrit une le matin, une à midi, une le soir aux enfants de trois à six ans pour combattre l'hydrocéphale aiguë.

Sur l'emploi de la pommade au chloro-iodure de mercure et la préparation de ce produit.

M. Récamier a eu la pensée d'employer une pommade obtenue en unissant l'iodure et le

chlorure de mercure; il annonce avoir retiré les effets les plus avantageux de cette préparation pour résoudre les tumeurs du sein. Voici la formule qu'il adopte :

Chloro-iodure de mercure	10 centigr.
Axonge ou cérat sans eau	10 gram.

Mêler avec le plus grand soin.

On fait chaque jour une ou deux frictions avec un gramme de cette pommade.

Voici le procédé qui a été employé à la pharmacie de M. Caventou pour obtenir le chloro-iodure de mercure :

On prend : bi-iodure de mercure et bichlorure de mercure, de chaque parties égales; on fait dissoudre le bichlorure de mercure dans suffisante quantité d'alcool à 40°. On ajoute alors le bi-iodure, qui se dissout en partie dans l'alcool à l'aide du bichlorure; on évapore le produit dans une capsule, et l'on obient ainsi un résidu pulvérulent d'une couleur rouge. Quelle est la nature de ce produit? Elle est évidemment complexe. J'ai fait dissoudre dans l'alcool bouillant les proportions indiquées de bichlorure et de bi-iodure de mercure, et j'ai obtenu par le refroidissement et par évaporation spontanée d'une partie de l'alcool deux produits distincts : 1° des cristaux jaunes, résultant de la combinaison de l'iodure de mercure avec le chlorure; 2° de petits cristaux microscopiques de bi-iodure de

mercure. Il est évident, d'après cela, que le sel employé par M. Récamier est un mélange de bichloro-iodure de mercure et de bi-iodure de mercure. Quoi qu'il en soit de sa constitution, ce sel est un des composés mercuriels des plus énergiques; il est certainement plus actif que les deux composants pris isolément.

On connaît deux combinaisons définies de bichloro-iodure de mercure : l'une, décrite par P. Boullay, est jaune et contient 37,63 parties de chlorure et 62,37 d'iodure, lesquels renferment la même quantité de mercure; l'autre, obtenue par J. Liébig, se représente sous forme de cristaux blancs dendritiques, dans lesquels l'iodure est combiné avec deux fois autant de chlorure que dans le précipité jaune.

Pommade hydrargyro-belladonée (P. de Mignot).

J'ai fait connaître dans mes précédents *Annuaires* le mode de traitement du phimosis et paraphimosis accidentels au moyen de la belladone, indiqué par M. P. de Mignot; plusieurs faits nouveaux sont venus constater l'efficacité de cette méthode thérapeutique. Voici la formule d'une pommade dont l'emploi est utile quand une inflammation syphilitique intense complique le phimosis.

Onguent mercuriel double	40 gram.
Extrait hydro-alcoolique de belladone	5 gram.

Baume du Pérou liquide	5 gram.

F. s. a.

« Cette pommade, dit M. de Mignot, peut être efficace dans plusieurs autres cas morbides. Par exemple, en y ajoutant 1 à 2 gram. d'extrait gommeux d'opium, on obtient un excellent topique contre les tumeurs hémor. rhoïdales. »

Pommade de Hanay.

Tartre stibié	8 gram.
Sublimé corrosif	30 centigr.
Axonge	45 gram.

M. avec soin. — Pour l'usage externe.

Pâte contre les épididymites (Desruelles).

Farine de lin	120 gram.
Poudre de tormentille	120 gram.
Onguent mercuriel	30 gram.
Extrait de belladone	4 gram.
Huile de chènevis	q. s.

F. s. a. une pâte qu'on étend sur un morceau de toile, dont on enveloppe le testicule malade. On le renouvelle trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, et chaque matin on fait prendre un bain de siége avec du savon noir.

Suivant M. Desruelles, la douleur s'apaise presque immédiatement, la rougeur passe, et le gonflement diminue. Quand il ne reste plus

qu'une augmentation de volume, on emploie une *coque de diachylon* dont on enveloppe le testicule. Cette coque, laissée à demeure pendant plusieurs jours, entretient la partie dans une sorte de bain local, produit de la transpiration non évaporée. Cette coque procure la résolution des liquides épanchés. C'est un moyen fort commode, dit M. Desruelles, qui suspend le testicule et manque rarement son effet.

Bains contre la salivation mercurielle
(Baumgartner).

Acide nitrique	
Acide chlorhydrique	aa 10 gram.
Eau	q. s.

Employez une baignoire de bois.

Nitrate d'argent.

M. Boudin m'a adressé des formules pour l'emploi du nitrate d'argent. Je les ai insérées dans les journaux de l'année, et je vais les epr oduire ici.

« *Pilules.* Azotate d'argent cristallisé, 2 décigrammes; eau distillée, quelques gouttes; saturez la solution avec amidon pulvérisé q. s. pour faire 12 pilules, dont chacune représente 1/3 de grain. On en donne de 3 à 9 par jour dans la gastrite chronique, la gastralgie, l'épilepsie. Ces pilules doivent être fraîchement préparées, sans quoi l'azotate est décomposé.

» *Injection intestinale.* Azotate d'argent, de 5 à 15 centigrammes, dans eau distillée, 150 grammes. — Contre la diarrhée ancienne avec peu de sensibilité du gros intestin. J'ai démontré dans deux numéros de la *Gazette médicale* de Marseille que la solution argentine agit, sans doute par imbibition, toujours au delà de la surface d'application. Les faits que j'ai cités sont péremptoires, et il en résulte ce fait très important, que l'on peut, avec l'injection intestinale dont il s'agit, agir même au-delà de la valvule iléo-cœcale et modifier les ulcérations de la partie inférieure de l'intestin grêle qui, soit dans la phthisie, soit dans la fièvre typhoïde, compliquent souvent la diarrhée atonique qu'il s'agit de faire cesser.

» *Injection vésicale.* Azotate d'argent cristallisé, 2 décigrammes; eau distillée, 500 gram. Cette solution, dont on peut accroître graduellement la force, est employée dans le traitement du catarrhe chronique de la vessie, et n'offre pas l'inconvénient du *barbouillement* avec le crayon, manœuvre qui a si souvent déjà provoqué des cystites mortelles. La sensibilité de la vessie une fois sondée par une première injection, on se comportera dans les injections subséquentes d'après les résultats obtenus.

» *Pommade.* Azotate d'argent, 1 décigr.; axonge, 4 grammes. — 1° Dans le traitement de la conjonctivite ulcérative. — 2° Dans la

leucorrhée, après avoir pratiqué plusieurs injections vaginales, on place à demeure dans le vagin un bourdonnet de charpie enduit de pommade.»

Chlorure d'argent, son emploi (Perri).

Suivant M. Perri, dans les cas d'épilepsie 15 centigrammes de ce chlorure donnés quatre à cinq fois par jour produisent des effets semblables à ceux du nitrate, mais plus marqués.

Dans la dysenterie chronique, 25 milligr. (1/2 grain) à 15 centigrammes donnés trois fois par jour amènent immédiatement une diminution dans le nombre des selles et une amélioration des autres symptômes.

L'écoulement des règles, suspendu depuis des années, a reparu sous l'influence de ce médicament donné pendant deux ou trois semaines. M. Perri s'en est aussi servi avec avantage contre les accidents secondaires de la syphilis.

Pilules d'iodure d'argent (Patterson).

Iodure d'argent	20 centigr.
Conserve de roses	q. s.

F. s. a. 20 pilules. — A prendre, 1 pilule chaque jour dans les cas de gastralgie.

L'iodure d'argent est une poudre blanche, jaunâtre, insoluble, pesante, qui s'obtient par

double décomposition (iodure de potassium et nitrate d'argent).

Sous cette forme, l'argent ne possède pas la fâcheuse propriété de colorer la peau; l'iodure d'argent pourrait être alors substitué au nitrate d'argent dans le traitement de l'épilepsie.

M. Patterson avance encore, mais sans observations directes, que l'iodure de potassium peut être utile, administré à l'intérieur, pour dissiper la coloration argentine de la peau.

M. Serres, de Montpellier, et M. Salvoni emploient également l'iodure d'argent aux mêmes doses pour combattre les accidents tertiaires de la syphilis.

De l'emploi du nitrate d'argent dans les ophthalmies (Velpeau).

J'ai déjà eu souvent occasion d'entretenir les lecteurs de mes *Annuaires* de l'utilité du nitrate d'argent dans les ophthalmies. Voici comment M. Velpeau résume les règles qui doivent diriger dans l'emploi de ce précieux agent.

1° Le nitrate d'argent est le meilleur topique que l'on puisse employer dans un grand nombre de maladies aiguës ou chroniques de l'œil.

2° Dans les blépharites de nature diverse, c'est sous forme de pommade que le nitrate doit être employé.

3° Dans les inflammations des paupières, c'est sous forme solide qu'on retire de plus grands avantages du nitrate d'argent.

4° Pour les conjonctivites, au contraire, c'est sous forme de collyre que son emploi est préférable.

5° Pour les conjonctivites légères, une solution de 5 à 15 centigrammes de nitrate d'argent dans 30 grammes d'eau suffit en général.

6° Dans les conjonctivites purulentes, la dose peut être élevée de 1 à 2 grammes pour 30 grammes d'eau.

7° L'emploi du crayon de nitrate d'argent peut aussi donner de bons résultats, mais ce moyen est dangereux.

8° Il est toujours très avantageux, dans le traitement des ophthalmies, de diminuer et d'augmenter alternativement les doses de nitrate d'argent.

Traitement de la blennorrhagie urétrale (Ricord).

Quand il n'existe aucun symptôme d'inflammation, il faut chercher à faire avorter la blennorrhagie, et, parmi tous les moyens préconisés pour atteindre ce but, le plus efficace est les injections avec le nitrate d'argent.

Voici la dose que M. Ricord adopte.

Injection argentique.

Nitrate d'argent	50 centigr.
Eau distillée	30 gram.

Cette injection doit être pratiquée avec une seringue de verre, elle doit parcourir toute l'étendue du canal et y séjourner une demi-minute. Il est quelquefois nécessaire d'augmenter la dose de nitrate d'argent et de la porter jusqu'à 1 gramme : une injection par jour suffit.

On prescrit concurremment le cubèbe et le copahu.

Quand il n'existe plus qu'un suintement, M. Ricord prescrit l'injection suivante :

Injection d'acétate de zinc.

Sulfate de zinc et acétate de plomb	aa	1 gram.
Eau		200 gram.

Faites-en trois injections par jour.

Quand la blennorrhagie s'accompagne de symptômes aigus, il faut recourir d'abord à un traitement antiphlogistique énergique.

Contre le suintement persistant, vulgairement goutte militaire, M. Ricord emploie une injection contenant 1 décigramme de protoiodure de fer pour 100 grammes d'eau, ou l'injection suivante :

Injection astringente.

Vin rouge du Midi	150 gram.
Eau distillée de roses	50 gram.
Extrait de ratanhia	1 gram.
Laudanum de Sydenham	2 gram.

Faites trois ou quatre injections par jour.

Nitrate d'argent; son emploi pour cautériser les granulations du col de l'utérus (Chomel).

Après avoir essayé le nitrate acide de mercure, M. Chomel a fini par donner la préférence au nitrate d'argent. Cet agent cautérise mieux les petites saillies ou granulations qui constituent l'élément principal de la maladie, et l'on se rend plus facilement maître de son action, tandis qu'on ne peut aussi aisément limiter celle du nitrate acide de mercure, qui, à cause de son état liquide, exerce autant son action sur les parties déprimées et saines, que sur les parties saillantes, seules affectées. Quinze à vingt cautérisations avec le nitrate d'argent suffisent, en général, pour obtenir une guérison complète, ce qui demande ainsi environ de six semaines à deux mois.

Il y a quelques précautions à prendre après chaque cautérisation. Ces précautions consistent à introduire, jusqu'au col de l'utérus, une boulette de coton sec à l'aide duquel on essuie cette partie, afin qu'il n'y reste point de parcelles de caustique qui puissent par leur séjour cautériser trop profondément les parties. On ne doit point craindre de multiplier ces cautérisations : il ne faut y renoncer que lorsque les bords rouges qui limitent les granulations sont devenus d'une teinte aussi pâles que les parties voisines. Quand on a atteint ce résultat, il faut encore attendre douze ou quinze

jours pour voir si l'effet de la cautérisation se soutient ; car quelquefois la rougeur morbide reparaît au bout d'un temps plus ou moins long : ce n'est qu'au bout de ce terme environ que l'on pourra considérer la guérison comme réelle et permanente.

Pommade au nitrate d'argent (Jobert).

Axonge	40 gram.
Nitrate d'argent.	10 gram.

M. Jobert emploie comme moyen topique, dans l'érysipèle, la pommade précédente qu'il a le premier préconisée dans le traitement des tumeurs blanches ; il a reconnu à ces applications caustiques la propriété de diminuer la tension douloureuse, insupportable, des parties frappées d'érysipèle, et surtout de limiter la marche de cette affection.

Prises anti-épileptiques (De Losen).

Sulfate de cuivre ammoniacal	5 centig.
Sucre blanc en poudre	5 gram.

Mêlez. — Divisez en six prises. A prendre une prise trois fois par jour, et un petit verre de vieux vin de Malaga après chaque prise.

On continue ainsi pendant quelques jours ; on augmente la dose du sel de cuivre en divisant la quantité précédente seulement en quatre paquets.

Depuis longtemps le sulfate de cuivre ammoniacal est recommandé. Biett le prescrivait

dans ce cas. Avant lui, J.-P. Frank l'employait; mais la formule qui est rapportée dans l'excellente édition de ses œuvres, p. 510, tom. II, que vient de publier M. J.-B. Baillière est certainement fautive; la dose de sel de cuivre est évidemment beaucoup trop forte.

J'ai déjà dit, en parlant d'une maladie rebelle à nos moyens, la preuve de notre insuffisance, c'est le nombreux arsenal qu'on déploie pour la combattre. Sous ce rapport, l'épilepsie vient au premier rang : chaque année voit éclore une foule de spécifiques de cette maladie, et les épileptiques n'en sont pas mieux guéris pour cela. Cette année, comme on peut le voir en parcourant mon *Annuaire*, n'a pas été la moins féconde sous ce rapport. Quoi qu'il en soit, voici encore une nouvelle méthode qui s'appuie sur l'autorité d'un nom recommandable et sur plusieurs succès.

Poudres contre l'épilepsie (Chabrely).

N° 1.	Poudre de Guttète	150 gram.
	Poudre de valériane	50 gram.

Mêlez et divisez en paquets de 1 ou 2 grammes.

N° 2.	Poudre de Carignan	50 gram.
	Poudre de valériane	50 gram.

Divisez en paquets de 1 à 2 grammes.

Voici comment procède M. Chabrely.

Il donne matin et soir une cuillerée de sirop de valériane pour édulcorer chaque fois une tasse d'infusion de feuilles d'oranger; *la veille de la nouvelle lune*, il fait prendre le matin à jeun 1 gramme de la poudre de Carignan et de Guttète additionnée à celle de valériane, dans une tasse d'infusion de tilleul sucrée. Le soir, même dose; le lendemain, deux fois également, ainsi que le surlendemain. *Il agit de même pour la pleine lune*, la veille, le jour et le lendemain de cette phase lunaire. On prend donc douze paquets par mois du mélange de Carignan, et les autres jours le malade se contente de prendre le sirop de valériane.

On persévère ainsi, sans rien changer, dans cette médication, pendant l'espace de quatre à six mois; puis on laisse les poudres anti-périodiques pour s'en tenir au sirop de valériane.

M. Chabrely prévoit que quelques médecins seront étonnés, pour ne pas dire plus, qu'il tienne compte des phases de la lune pour l'administration du mélange anti-épileptique. « Ils croiront peut-être, dit-il, que je veux faire revivre l'astrologie judiciaire. A Dieu ne plaise! » Mais il demande aux praticiens attentifs s'ils n'ont pas remarqué comme lui une coïncidence frappante entre les convulsions, chez les enfants, par exemple, et les phases de la pleine et de la nouvelle lune. Tous les

médecins, selon lui, le croient *in petto* ; mais aucun n'ose l'avouer ouvertement !

ARSENICAUX.

Oxide et cyanure de cacodyle (Bunsen).

L'oxide de cacodyle avait été désigné d'abord sous le nom d'*alcarsine* ; il s'obtient par la distillation de la *liqueur de Cadet* sous une couche d'eau non aérée. La liqueur de Cadet s'obtient, comme on sait, en distillant l'acide arsénieux avec les acétates alcalins. L'oxide de cacodyle est un composé remarquable pour ses propriétés chimiques, pour la nombreuse série de composés qu'il peut produire, et pour l'énergie de ses propriétés toxiques. Le plus remarquable des composés qu'il peut fournir est sans contredit le *cyanure de cacodyle*. Cette substance, d'une énergie toxique extraordinaire, est remarquable par sa tendance à la cristallisation. On l'obtient en traitant une dissolution concentrée de cyanure de mercure par de l'oxide de cacodyle. Le cyanure de cacodyle fond à 33° en un liquide éthéré, incolore ; à 32°,5, il se prend en une masse cristalline d'un éclat adamantin ; il bout à 140°. Cette substance est sans contredit la plus vénéneuse qu'on connaisse : quelques centigrammes répandus dans l'air d'une chambre à la température ordinaire, à l'état de vapeurs, suffisent pour déterminer des en-

gourdissements des mains et des pieds, des vertiges et des bourdonnements dans les oreilles. Ces symptômes peuvent être suivis de syncope; ils ne sont pas de longue durée, si l'on se soustrait immédiatement à la cause déterminante.

Liqueur de Fowler; son emploi contre les affections squameuses (Devergie).

M. Devergie a administré la liqueur de Fowler à 300 malades environ sans avoir remarqué aucun accident grave; il en a retiré souvent de précieux avantages dans les affections squameuses. Voici comme il s'exprime à ce sujet :

« Autrefois on donnait la solution de Fowler à la dose de deux gouttes; puis on augmentait tous les huit ou dix jours de deux gouttes; en sorte que le malade ne prenait douze à quatorze gouttes qu'après plusieurs mois de traitement, et il restait soumis à cette médication pendant dix, quinze et dix-huit mois. M. Devergie prescrit cette solution en commençant par deux gouttes, qui sont étendues dans un julep simple et prises le matin à jeun. Il augmente tous les quatre jours de deux gouttes, et il ne dépasse presque jamais la dose de quatorze gouttes. On donnait, dit-on, aux malades jusqu'à trente et quarante gouttes de cette solution par jour. Cette assertion ne semble pas exacte ; M. Biett et d'autres méde-

cins auront été trompés par les malades. Jamais M. Devergie n'a pu dépasser seize gouttes sans qu'il survînt des accidents qui l'ont toujours forcé à suspendre l'administration de ce médicament. Mais chaque julep arsenical est donné aux malades par la religieuse de service, et c'est en sa présence que le malade le prend. C'est ainsi que M. Devergie a été conduit à regarder comme mal fondées les assertions contraires à ce résultat de médication. En trois semaines, les malades sont arrivés à la dose la plus élevée de la solution; il les y laisse jusqu'à ce qu'il se manifeste les signes extérieurs suivants.

« Le premier phénomène qui se présente, c'est l'état stationnaire de la sécrétion épidermique, puis la diminution dans l épaississement de la peau, et par conséquent l'affaissement des élevures. Un peu plus tard, les parties malades changent de couleur; de rouges elles deviennent brunes, et de brunes d'un brun noirâtre; l'affaissement des élevures diminue au fur et à mesure que la coloration augmente; et enfin, lorsque les parties de peau malades ont acquis leur maximum d'intensité en coloration, la peau est revenue saine, molle, souple et sécrétante comme dans l'état normal. »

Solution arsenicale (A. Devergie).

La solution arsenicale de Fowler est, comme

chacun sait, un médicament si énergique, qu'il ne peut être prescrit que par gouttes : aussi la moindre erreur dans les doses d'une telle préparation peut causer des accidents funestes. Frappé de ces considérations, M. Devergie, médecin de l'hôpital Saint-Louis, propose de substituer à la formule de Fowler la formule suivante, qui permet de prescrire par grammes les doses les plus fractionnées d'arsénite de potasse.

Acide arsénieux	10 centigr.
Carbonate de potasse	10 centigr.
Eau distillée	500 gram.
Alcool de mélisse composé	50 centigr.
Teinture de cochenille	q. s.

pour colorer fortement.

Chaque gramme de cette solution représente un cinq-millième, ou deux dix-millièmes de gramme d'acide arsénieux, tandis qu'il s'en trouve un centigramme dans chaque gramme de liqueur de Fowler. (Voyez *Formulaire*, pag. 272.)

Les observations de M. Duvergie ont été approuvées par le conseil des hôpitaux, qui a prescrit l'emploi de la nouvelle préparation. L'auteur recommande de la colorer assez fortement en rose, pour qu'à sa vue seule on puisse reconnaître sa présence dans un julep.

Miasme paludéen.

Nous avons signalé, en 1842 et 1843, à l'at-

tention de nos lecteurs l'observation du docteur Boudin, d'après laquelle la phthisie tuberculeuse, ainsi que la fièvre typhoïde, diminue de fréquence dans les localités marécageuses. Cette opinion a été exposée avec de nombreux développements dans un travail publié cette année par ce médecin, sous le titre d'*Essai de géographie médicale*, ouvrage auquel nous renvoyons ceux qui voudraient connaître, avec détail, les faits relatifs à cette importante question. L'Académie royale de médecine ayant été saisie de ce problème par M. Rayer, déjà de nombreuses recherches sont venues corroborer l'opinion de M. Boudin.

Ainsi le docteur Chassinat, attaché au ministère de l'intérieur, a publié un document statistique remarquable sur la mortalité des condamnés dans les trois bagnes de France. Il résulte de ce document que la phthisie pulmonaire fait de nombreuses victimes à Toulon, et que les décès par phthisie sont à Brest neuf fois plus nombreux qu'à Rochefort, ce foyer marécageux d'une réputation proverbiale.

M. Boudin a communiqué à l'Institut une lettre du docteur Nepple, et une autre du docteur Pacoud, établissant toutes deux l'absence absolue de la phthisie *au centre* du pays d'étangs de la Bresse, puis la fréquence croissante de cette maladie à mesure que l'on s'éloigne de ce centre marécageux.

M. Hahn a adressé à l'Académie de médecine un mémoire dans lequel il démontre que le nombre des phthisies et des fièvres typhoïdes a diminué dans le 69e de ligne, avec l'augmentation de la durée du séjour de ce régiment dans le foyer marécageux appelé la *Citadelle* de Strasbourg.

Au reste, voici les chiffres très significatifs fournis par M. Hahn ;

Années.	Fièvres de marais.	Phthisies.	Fièvres typhoïdes.
1841	146	12	73
1842	255	8	32
1843	244	1	6

En quittant Strasbourg, où ce régiment avait été formé en 1840, le 69e est venu à Courbevoie habiter avec le 23e léger une seule et même caserne. Eh bien! la modification des hommes par le miasme paludéen était telle, que le 69e dut envoyer plusieurs centaines de fièvres intermittentes à l'hôpital de Versailles; tandis que le 23e léger ne présentait, à la même époque, que maladies de poitrine et fièvres typhoïdes; aussi la mortalité fut-elle bien différente dans les deux corps. Depuis l'arrivée à Courbevoie du 69e de ligne, c'est-à-dire depuis la fin d'avril 1843 jusqu'au 1er novembre, il y eut douze décès dans le 23e, et seulement trois dans le 69e, huit décès par fièvre typhoïde dans le 23e, et *un seul décès* par fièvre typhoïde dans le 69e.

Voilà, ce nous semble, des faits d'une vérification facile, et dont personne ne songera sans doute à contester la haute signification. En ce qui concerne les objections présentées contre le dogme de l'*antagonisme* morbide, nous nous bornerons à faire remarquer qu'elles partent toutes d'un principe faux, qui consiste à considérer comme expressions locales les fièvres intermittentes que l'on rencontre dans divers hôpitaux; d'ailleurs, personne n'a jamais songé à soutenir l'absence absolue de la phthisie dans les localités marécageuses, il ne s'agit évidemment que d'une *rareté relative*.

Voici une communication qui m'a été faite sur le sujet qui nous occupe par M. le docteur Lamothe :

« Je suis médecin de l'hôpital de Dax (Landes) depuis quarante-deux ans. Cet hôpital, indépendamment du local pour les malades civils, contient deux salles pour les militaires. Vous devez croire que, pendant cette longue période d'années, une immensité de malades ont été admis dans cet établissement. Eh bien! j'ai remarqué que tous les phthisiques étaient étrangers à la ville et aux environs, ou bien la phthisie était la suite d'une pneumonie grave ou déterminée par des causes traumatiques.

» Ce que je puis déclarer, c'est que je ne connais point de famille dans la ville ni dans

ses environs atteinte de phthisie constitutionnelle, comme les classiques la désignent, c'est-à-dire de dix-huit à trente ou trente-cinq ans.

» La ville de Dax et les communes qui l'environnent se trouvent soumises à l'influence des miasmes paludéens.

» Ces faits pourraient confirmer l'opinion du docteur Boudin, et changer et modifier la thérapeutique de la phthisie, etc. »

D'une autre part, M. Genest a, dans un long travail, réfuté l'opinion du docteur Boudin en s'appuyant sur des documents publiés par le gouvernement anglais qui établissent que la phthisie exerce d'aussi grands ravages dans les stations marécageuses que dans d'autres contrées.

Mais il faut se garder d'accorder une valeur absolue à ces documents ; car ils reposent sur des observations recueillies sur des soldats de races diverses qui avaient changé brusquement de climat, et l'on sait combien cette cause peut être puissante pour déterminer la phthisie.

Solution arsenicale (docteur Boudin).

Acide arsénieux	1 décigr. (2 grains).
Eau distillée	1 litre.

20 grammes de cette solution, beaucoup plus facile à doser que les gouttes de Fowler, représentent 2 milligrammes d'arsenic (ou 1/25 de grain) ; 5 grammes représentent

1/100 de grain. M. Boudin a l'habitude de commencer le traitement des fièvres intermittentes par l'administration de 40 grammes de cette solution, représentant 4 milligrammes d'acide, ou 2/25 de grain. La solution s'administre, autant que possible, quatre à cinq heures avant le moment présumé de l'accès. Il y a grand avantage à faire précéder cette première dose d'une potion vomitive (ipécacuanha, 1 gramme; tartre stibié, 1 décigramme). Aussitôt la fièvre coupée, on diminue progressivement la dose, en passant à 20, puis à 5 grammes de solution.

Dans la syphilis rebelle, mais surtout dans les syphilides, dans les dartres anciennes, on débutera par 40 grammes de solution, que l'on augmentera de 10 ou 20 grammes par jour, jusqu'à ce que le malade soit arrivé à une dose de 1, 2, et même 3 centigrammes.

Au lieu de faire prendre le médicament en une seule fois, ce qui n'offre aucun inconvénient dans le début, on fera bien de diviser la dose en plusieurs prises. Les malades prennent cette solution, qui n'a ni saveur ni odeur, sans la moindre répugnance. M. Boudin la préfère à la poudre dont il se servait autrefois. Il va sans dire que l'administration de ce médicament doit être soumise à un contrôle sévère. C'est grâce aux précautions minutieuses dont il s'entoure que M. Boudin a pu employer depuis trois ans l'arsenic dans les

hôpitaux de Marseille et de Versailles, sans éprouver le moindre accident.

Potion quinino-arsenicale (Boudin).

Sulfate de quinine	6 décigr.
Eau distillée	30 gram.
Acide sulfurique	2 goutt.
Ajoutez	
Solution arsenicale ci-dessus indiquée	60 gram.

(Représentant 16 milligrammes ou 1/8 de grain d'acide arsénieux.)

A prendre en une seule fois une à cinq heures avant l'accès.

On a recours à cette préparation dans les cas exceptionnels dans lesquels une fièvre intermittente se montre réfractaire au sulfate de quinine, ainsi qu'à l'acide arsénieux, administrés isolément.

Injection cupro-arséniée (Desruelles).

Collyre de Lanfranc		8 gram.
Vin de quinquina		4 gram.
Vin aromatique		
Vin d'opium	aa	2 gram.
Eau de rose		120 gram.

On fait deux injections dans les vingt-quatre heures, puis trois. Après le deuxième ou le troisième jour, on ajoute aux quantités

énoncées 4 grammes de collyre; on laisse telles qu'elles sont celles des autres médicaments, et l'on diminue de 30 grammes les doses d'eau de roses.

Cette injection, selon M. Desmuelles, réussit dans les utérites érythémoïdes; mais elle est inefficace dans les utérites dermoïdes.

COMPOSÉS IODIQUES.

De l'influence de la température sur la production de l'iodo-forme, et de la cristallisation octaédrique de l'iodure de potassium.

On connaît plusieurs exemples de l'influence de la température sur les réactions chimiques; je vais citer un nouveau fait qui me semble digne d'être noté On sait que Sérullas découvrit l'iodo forme en faisant réagir la teinture d'iode sur une dissolution alcoolique de potasse. Ce moyen de préparer ce produit intéressant est assez coûteux. Dans un Mémoire inséré dans le tome XXIII du *Journal de pharmacie*, où j'ai examiné plusieurs produits analogues, j'ai indiqué des modifications qu'on pouvait faire subir au procédé indiqué par Sérullas pour obtenir l'iodo-forme; j'ai donné dans mon Formulaire un moyen d'une exécution facile et économique. En répétant der-

nièrement ces diverses expériences, j'ai fait quelques remarques inattendues que je vais exposer.

Si dans de l'eau légèrement alcoolisée, contenant de l'iodure de potassium on ajoute alternativement de l'iode et de la potasse en quantité suffisante pour décolorer et pour colorer de nouveau la liqueur, elle s'échauffe; on remarque successivement la production d'éther acétique, d iodo-forme, sans traces d'iodate de potasse. Mais si, au lieu de cela, on fait dissoudre de l'iode dans de l'eau alcoolisée tenant de l'iodure de potassium en dissolution, si on ajoute à ce mélange une dissolution aqueuse de potasse en quantité insuffisante pour décolorer les liqueurs; si alors on ajoute de nouvel iode et toujours successivement de la potasse en quantité insuffisante pour obtenir la décoloration, alors il ne se produit aucune trace d'iodo-forme. L'oxigène que l'iode déplace de la potasse se porte sur l'alcool pour le convertir en éther acétique qu'on peut facilement isoler. Mais l'action ne va pas plus loin; dès que tout l'alcool est transformé en éther acétique, l'oxigène déplacé se porte sur l'iode pour produire de l'iodate de potasse qui se dépose.

Ainsi, sous l'influence d'un excès d'iode à la température ordinaire, il n'y a pas de production d'iodo-forme par la réaction mutuelle

de l'iode sur l'alcool sous l'influence de la potasse; il ne se forme que de l'éther acétique.

D'autre part :

Si dans une dissolution aqueuse de carbonate de potasse on ajoute de l'alcool, de l'iodure de potassium, de l'iode en excès (l'alcool ne doit pas être en proportion telle que la solution saline se sépare); si on expose le mélange à une température de 60°, après quelques heures on remarque une abondante production d'iodo-forme, l'iode restant toujours en excès.

J'ai été longtemps sans pouvoir me rendre compte de cette différence d'action dans des circonstances qui semblent si concordantes; je ne comprenais pas comment, toutes choses étant égales d'ailleurs en apparence, avec de la potasse caustique j'obtenais de l'éther acétique, et rien que de l'éther acétique, tandis qu'avec du carbonate de potasse il se produisait de l'iodo-forme.

Après plusieurs tentatives infructueuses pour rechercher la cause de cette différence, j'en suis arrivé à dire : Mais avec le carbonate de potasse pour favoriser la réaction je suis obligé d'employer une température de 60°, tandis qu'avec la potasse pure j'agis à une température de 15 à 20°. Cette différence de température aurait-elle une influence si décisive sur la marche de la réaction? Je préparai alors une dissolution d'iode et d'iodure de potassium

dans l'eau alcoolisée à une température de 60°, j'ajoutai au mélange une dissolution de potasse caustique, et j'observai aussitôt la formation de l'iodo-forme. Ainsi donc une différence si nette, si tranchée entre les réactions, dépend uniquement des différences de température.

Avant que la cause du phénomène que je viens de signaler me fût connue, j'ai fait plusieurs expériences qui ne m'ont conduit à rien; mais il en est une qui m'a fourni un résultat indépendant de la cause que je cherchais, et qui n'en présente pas moins d'intérêt.

En évaporant la solution saline, contenant de l'iode, de l'iodure de potassium, de l'éther acétique, j'obtins des cristaux octaédriques demi-transparents, d'une couleur jaune légère; ces cristaux, chauffés dans un tube, fournirent quelques traces d'iode; le résidu consistait uniquement en iodure de potassium.

J'ai préparé une solution de bi-odure de potassium; cette solution, évaporée spontanément, me fournit les mêmes cristaux octaédriques.

Pour obtenir toujours des cristaux octaédriques, la présence d'un grand excès d'iode pendant la cristallisation est indispensable.

Ces cristaux ne consistent point dans une combinaison définie, car la proportion d'iode

libre est extrêmement faible; elle n'est pas égale à 1/1000e. Mais il est curieux de voir l'iodure de potassium perdre sa forme dominante sous l'influence d'une petite proportion d'iode.

Il me paraît vraisemblable que ce fait doit être plus général qu'on ne pense, et que plusieurs corps affectent des formes différentes ou dérivées de la forme dominante, à cause du mélange de quelques parcelles de substances étrangères à leur constitution définie.

Procédé pour découvrir l'iode dans une eau minérale (Bonjean).

On met dans une capsule de porcelaine une certaine quantité d'eau minérale; on y ajoute une petite quantité d'une solution d'amidon, et l'on verse goutte à goutte de l'acide nitrique dans ce mélange, jusqu'à ce qu'il se manifeste au fond de la capsule une couleur violette, lilas ou rose, selon que l'eau est plus ou moins riche en iode; on agite ensuite avec un tube de verre; et si la couleur obtenue d'abord par l'action de l'acide vient à s'affaiblir ou à disparaître par l'agitation, on ajoute une nouvelle portion d'acide, toujours par gouttes et en remuant continuellement, jusqu'à ce que l'on ait obtenu le maximum de coloration. On voit facilement qu'on est arrivé à ce point quand l'intensité de la couleur produite n'augmente plus par l'addition des dernières gouttes

d'acide. Un plus grand excès de cet acide ferait disparaître la couleur.

Quand on a affaire à une eau minérale riche en soufre, il faut préalablement la désulfurer; mais on peut se dispenser de cette opération lorsque l'eau ne renferme qu'une très petite proportion de principe sulfureux.

Effets physiologiques de l'iodure de potassium (Ricord).

M. Ricord, qui a eu tant d'occasions d'administrer l'iodure de potassium à diverses doses, a pu recueillir de précieuses remarques sur son action physiologique. Nous allons en présenter le sommaire.

La *peau* est très facilement impressionnée par l'iodure de potassium; on voit fréquemment les malades qui sont sous son influence affectés d'éruptions diverses qui peuvent avoir pour siége la face, les épaules et même tout le corps.

Fonctions digestives. — On sait que sous l'influence de l'iodure de potassium les fonctions digestives sont en général activées, excitées dans un sens favorable; les individus gagnent de l'appétit, les fonctions se font mieux, et l'embonpoint en est la conséquence la plus ordinaire. Cependant il est des circonstances dans lesquelles ce médicament peut produire sur les voies digestives des effets pathologiques. Un de ces effets, très remar-

quable et assez constant, consiste en une douleur qui a pour siége le grand cul-de-sac de l'estomac, et qui, par la manière dont les malades l'expriment, pourrait être prise, au premier abord, pour une douleur pleurodynique de l'hypochondre gauche. Cette douleur est quelquefois très vive, sans que la soif soit augmentée, sans que l'appétit soit en aucune façon dérangé, sans que la langue exprime aucune souffrance de l'estomac, et sans qu'il y ait la moindre réaction sur la circulation.

Salivation. — Chez un grand nombre de sujets, l'iodure de potassium peut donner lieu à une salivation assez abondante qui ressemble beaucoup au ptyalisme des femmes enceintes. La muqueuse buccale n'est pas enflammée, les glandes salivaires ne sont point gonflées, et l'haleine n'est pas fétide comme dans la salivation mercurielle.

La *quantité d'urine* est presque toujours augmentée et souvent d'une façon très remarquable, sous l'influence de l'iodure de potassium.

Le *mouvement circulatoire* n'a pas paru à M. Ricord sensiblement influencé par l'iodure de potassium; il lui a semblé que dans quelques cas il rendait le sang moins plastique, et prédisposait aux hémorrhagies nasales, pulmonaires, et quelquefois même aux hémorrhagies intestinales; il a déterminé une espèce

d'ophthalmie pour laquelle il propose le nom de catharre œdémateux.

Sous l'influence de l'iodure de potassium, il survient souvent, comme dans le coryza simple, de l'embarras dans les fosses nasales, de l'enchifrènement, très rarement des éternuments; la sécrétion muqueuse est considérablement accrue; mais le flux a cela de particulier, qu'il est ordinairement moins visqueux, et qu'il n'a aucune tendance à passer à l'état purulent. Quelquefois ce coryza est extrêmement incommode. Deux fois, cette année, je l'ai vu accompagné d'une céphalalgie assez intense pour déterminer de sérieuses inquiétudes, et cependant les malades n'avaient pas pris plus d'un gramme d'iode.

On a vu quelquefois le coryza remplacé par une bronchite particulière, avec une toux peu prononcée et de la gêne dans la respiration.

L'action de l'iodure de potassium sur le *système nerveux* est peu fréquent, mais très remarquable. M. Ricord a vu survenir chez certains malades un peu d'excitation cérébrale; des signes de légère congestion qui ont donné lieu à quelque chose d'analogue à l'ivresse produite par les boissons alcooliques: quelques sujets ont présenté des mouvements spasmodiques, de légers soubresauts dans les tendons.

Iodure de potassium, son action sur les articulations (Winn).

Un jeune homme de vingt ans, qui avait offert les symptômes d'une hémoptysie avec inflammation superficielle et indolente de la gorge, fut soumis à un traitement par l'iodure de potassium pour un gonflement des articulations du poignet. Le traitement réussit, mais avec cette particularité que, à mesure que l'état de la gorge s'améliorait, l'articulation du poignet offrait un gonflement plus prononcé avec les autres symptômes de l'inflammation, et que le poignet revint à son état normal aussitôt que l'iode eut été cessé. Or, comme les mêmes accidents se représentèrent toutes les fois qu'on employa l'iode, l'auteur fut porté à les attribuer à l'action de ce médicament. Le docteur Jervis, avec lequel M. Winn se trouvait en consultation pour ce jeune homme, lui dit avoir observé un cas tout-à-fait analogue.

M. le docteur Belmano a signalé aussi un cas de gonflement dans les articulations des doigts chez un sujet qui était soumis à un traitement par l'iode. Ces exemples sont encore fort rares, mais ils sont curieux si on les rapproche de l'emploi de l'iodure de potassium dans le rhumatisme

Iodure de potassium. Dose à laquelle on doit l'administrer pour combattre la syphilis constitutionnelle (Ricord).

Dans la majorité des cas, on peut administrer ce remède à la dose de 1 gramme 50 centigrammes par jour en trois fois. Il faut ordinairement cinq à six jours de l'administration de la même dose pour juger de l'effet produit. Si les symptômes que l'on veut combattre ne s'amendent pas, si on n'aperçoit aucun accident, on augmente chacune des doses de 50 centigrammes, ce qui fait 3 grammes par jour; on continue de la même manière pendant cinq ou six jours, et, selon les effets produits, on augmente dans les mêmes proportions, on reste dans le *statu quo* ou l'on diminue. Aujourd'hui que l'expérience de M. Ricord sur ce point est très étendue, il peut dire qu'on a rarement besoin de dépasser 3 grammes par jour pour arriver comme maximum à 6 gramm., de même qu'il est excessivement rare qu'on soit forcé d'en donner moins de 1 gramme 50 centigrammes par vingt-quatre heures.

Sur l'emploi de l'iodure de potassium (Lisfranc).

M. Lisfranc a appelé l'attention de ses élèves sur l'importance de la dose dans l'administration de l'iodure de potassium. Voici comment il s'exprime : « La dose que nous administrons est toujours subordonnée aux constitutions,

aux tempéraments, aux idiosyncrasies des sujets. La dose ordinaire au début, dit-il, est de 1 gramme en solution dans 120 grammes d'eau distillée de tilleul, qui doit être prise en trois doses, chacune dans un verre d'eau sucrée, dans les vingt-quatre heures. Quelques médecins commencent par 3 ou 4 grammes; cette dose est trop élevée pour le début. Je commence par 1 gramme, et j'augmente tous les trois ou quatre jours de 2 décigrammes; j'arrive ainsi jusqu'à 3, 4 grammes, quelquefois jusqu'à 5, 6 et même 8 grammes; je ne dépasse jamais cette dernière dose. La moyenne est pour moi de 3 à 4 grammes : 2 le matin et 2 le soir. »

L'iodure de potassium, contrairement à l'action de l'iode pur, produit en peu de temps un certain embonpoint; c'est du moins là son effet le plus général. Ce n'est que dans des cas exceptionnels qu'on a vu l'iodure de potassium déterminer l'amaigrissement. L'iodure de potassium ne donne lieu qu'exceptionnellement à l'atrophie et à la fonte des glandes. A quelque dose que ce médicament ait été administré, s'il produit des accidents, il faut en suspendre l'administration. Ordinairement les premiers accidents se résolvent avec une très grande facilité. Il est remarquable, en général, que l'action du médicament se soutient et se prolonge même assez longtemps après que l'usage en a été suspendu. Dans ce cas on ne se guide

pas seulement sur la cessation des accidents pour reprendre l'administration du médicament, on ne le recommence qu'après s'être assuré que son action thérapeutique a complétement cessé. Mais on le reprend alors avec des doses qui varient suivant les circonstances et l'état des sujets. Lorsque la constitution des sujets est très mauvaise, l'iodure de potassium réussit généralement moins bien que dans les circonstances contraires. Ce médicament a une action toute spéciale et une efficacité réellement surprenante contre les accidents syphilitiques constitutionnels; nous en avons fait connaître plusieurs exemples très remarquables. Il donne aussi des résultats avantageux dans le traitement des scrofules; il faut en continuer l'usage beaucoup plus longtemps et en élever graduellement les doses pour en obtenir des effets satisfaisants. L'iodure de potassiun donne enfin, dans le traitement des ulcères atoniques, des résultats qui ne sont pas moins remarquables.

Iodure de potassium; son emploi dans le rhumatisme (Bounyer).

Nous avons dans notre *Annuaire* de 1841 (page 134) donné la formule de M. Bounyer pour l'emploi de l'iodure de potassium contre le rhumatisme. Le même praticien revient sur le même sujet.

L'iodure de potassium, dit-il, est un remède

d'une efficacité constatée dans le traitement du rhumatisme articulaire et de la périostite chronique, quelquefois même du rhumatisme aigu, surtout quand il a été précédé d'un traitement antiphlogistique demeuré impuissant ou incomplétement curatif.

Ce médicament réussit également, et dans les cas où il n'y a pas de complication syphilitique, et dans ceux où cette complication existe, lors même que les traitements antisyphilitiques ordinaires ont échoué.

M. Forget n'a pas obtenu des résultats aussi heureux que M. Bonnyer de l'emploi de l'iodure de potassium contre le rhumatisme articulaire aigu.

Iodure de potassium ; son emploi contre la surdité liée à une phlogose suppurante des muqueuses du nez et de l'oreille (J. Yearsley).

Outre les moyens locaux ordinaires, tels que moxas, vésicatoire, pommade d'Autenrieth appliquée derrière l'oreille et les douches d'air dans la caisse du tympan, l'auteur a retiré un grand avantage de l'iodure de potassium à petites doses à l'intérieur. Selon lui cette préparation exerce une heureuse influence sur les muqueuses de la gorge et de l'oreille, en diminue la sécrétion, les dégorge, les détuméfie, les remet dans leur état normal, et dissipe ainsi le tintement La sécrétion cérumineuse elle-même du conduit externe, qui était

supprimée, se rétablit sous l'influence de ce remède donné à la dose de 5 à 10 centigrammes largement délayés. Je me suis assuré, dit M. Yearsley, qu'aucun autre médicament ne produit, dans ces cas, des effets aussi salutaires si on l'administre par petites doses pendant très longtemps. En général trois ou quatre jours après que le malade a commencé à prendre l'hydriodate de potasse, il éprouve des éternuments, des céphalalgies, des pesanteurs, de l'abattement, conjointement à une sécrétion abondante par les yeux et par le nez, et tous les symptômes de la grippe (influenza). Cependant les symptômes de catarrhe disparaissent bientôt, et jusque là le malade ne peut s'attendre à une amélioration, car durant ces premiers phénomènes dus à l'action du remède, la surdité augmente.

A ce moyen, que l'auteur regarde comme fondamendal, il ajoute l'usage des gargarismes dits astringents. Le gargarisme qui lui a le mieux réussi se compose de :

Sulfate d'albumine et de potasse	4 gram.
Infusion de roses	250 gram.

Ce gargarisme diminue la sécrétion de la gorge et dissipe les nausées qu'occasionne le relâchement des muqueuses.

A la suite de ces détails, l'auteur ajoute : Si les signes obtenus à l'aide de la douche d'air et du stéthoscope démontrent que la muqueuse

de la cavité du tympan est épaissie il faut viser à sa résolution à l'aide de l'application journalière de l'onguent d'iode derrière les oreilles et le long du bord de la mâchoire inférieure.

Lorsque le travail suppurant s'est propagé de la cavité du tympan au conduit externe, il en résulte une otorrhée qui ne rend pas la maladie plus grave selon l'auteur. La guérison peut avoir lieu également à l'aide de certaines précautions. Il faut d'abord se garder de faire des injections astringentes par le conduit externe, car elles supprimeraient promptement l'écoulement et donneraient lieu à des accidents. La pratique qui lui a le mieux réussi dans ce cas consiste à appliquer sur les parois du méat externe, à l'aide d'un petit pinceau mou, une ou deux fois par jour, un liquide composé de 5 à 10 centigrammes de sulfate de zinc et d'alumine par 30 grammes d'eau de roses. Ce moyen diminue la sécrétion petit à petit, et finit par l'épuiser dans l'espace d'un ou deux mois, sans léser la sensibilité de la membrane du tympan comme le ferait une injection.

Eau gazeuse iodurée (Mialhe).

Iodure de potassium		5 décigr.
Bi-carbonate de soude		
Acide sulfurique étendu de son poids d'eau	aa	2 gr. 50 centigr.
Eau pure		320 gram.

On dissout les deux composés salins dans l'eau; on filtre; on introduit le produit filtré dans une 1/2 bouteille à eau gazeuse; on ajoute l'acide sulfurique; on bouche immédiatement.

A prendre dans la journée.

Bols contre le goître (Righini).

Charbon animal purifié		20 gram.
Gomme arabique		10 gram.
Iodure de potassium		5 gram.
Cannelle de Ceylan		1 gram.
Sirop d'écorce d'orange		q. s.

F. s. a. 30 bols.— On donne un de ces bols le matin, un autre le soir, en recommandant au malade de le laisser diviser et fondre dans la bouche.

Sirop anti-herpétique n° 1 (Duchesne-Duparc).

Iodure de fer		4 gram.
Petite centaurée		
Fumeterre		
Douce-amère	aa	32 gram.

Pour 125 gram. de décoction.

Rhubarbe	32 gram.

Pour 64 gram. de décoction.

Sirop de sucre	q. s.

pour 500 gram. de sirop.

La dose est de 2 à 6 cuillerées par jour.

Sirop anti-herpétique n° 2.

Iodure de fer	8 gram.
Aloës succotrin	1 gram. 50 centigr.
Daphné mézéréum	2 gram.
Salsepareille	
Sel végétal	aa 32 gram.
Sirop de sucre	q. s.

pour compléter 500 gram. de sirop.

La dose est de 1 à 4 cuillerées par jour.

Bols dépuratifs n° 1 (Duchesne-Duparc).

Sulfure de fer	3 gram.
Poudre de rhubarbe	10 gram.
Sirop de fumeterre	q. s.

pour 100 bols égaux et argentés.

La dose et de 2 à 6 par jour.

Bols dépuratifs n° 2.

Sulfure de fer	5 gram.
Aloès succotrin	2 gram. 50 centigr.
Rhubarbe et quinquina	aa 8 gram.
Sirop de miel	q. s.

pour 100 bols égaux et argentés.

La dose est de 1 à 4 par jour.

Traitement chirurgical des hydropisies (Velpeau).

J'ai donné dans la deuxième édition de mon *Formulaire* (page 304) la recette de la solution que M. Velpeau emploie dans le trai-

tement des hydrocèles. Je vais aujourd'hui donner un extrait du travail considérable que M. Velpeau a publié cette année sur le traitement chirurgical des hydropisies.

« Voulant savoir si les cavités séreuses peuvent se rétablir à la suite des injections iodées, comme je l'avais prévu théoriquement, je me suis livré à une série d'expériences qui, comme on va le voir, ont eu un double résultat. J'ai pratiqué des injections iodées dans la cavité péritonéale de douze chiens. J'ai choisi le péritoine, la plus grande cavité de l'économie, convaincu que, si les effets de l'injection n'y sont pas mortels, cette injection pourra être appliquée impunément partout ailleurs. Il est résulté de mes expériences : 1o que, dans de fortes proportions, l'injection iodée du péritoine est rapidement mortelle, tandis que, dans de faibles proportions aujourd'hui bien déterminées, elle n'occasionne que des accidents passagers ; 2° que, chez les animaux qui ont succombé comme chez ceux que nous avons sacrifiés, l'inflammation n'a jamais pris le caractère purulent. Ces derniers ont commencé à prendre des boissons et des aliments à partir du troisième jour, et, vers le dixième, leur rétablissement était complet. 3o Les adhérences se sont le plus souvent montrées entre les intestins et les autres viscères, sans qu'il s'en soit établi entre ces derniers et les parois de l'abdomen. Glutineuses, gélatiniformes dans

le principe, ces adhérences se sont trouvées réduites à de simples lamelles, de plus en plus souples, de plus en plus extensibles, à mesure qu'on s'éloignait du moment de l'injection.

» Ayant obtenu ainsi la certitude qu'avec la teinture d'iode introduite dans les cavités closes, on provoque une phlegmasie simplement adhésive et non purulente; qu'infiltrée dans les tissus, cette injection ne produit pas la gangrène; que les adhérences qu'elle détermine se détruisent par le fait seul des mouvements, et que les cavités closes peuvent renaître après avoir été détruites, j'ai pu, sans hésiter, appliquer la teinture d'iode au traitement d'un très grand nombre d'hydropisies.

» Voulant procéder néanmoins des maladies légères aux maladies graves, j'ai pris mon point de départ dans l'hydropisie la plus commune, l'hydrocèle, qui avait déjà été soumise à l'emploi des injections irritantes. De là, je suis passé à l'hydrocèle enkystée, à l'hydrocèle congénitale, à l'hydrocèle de la femme, enfin, à celle des sacs herniaires, que les praticiens n'osaient pas attaquer par l'injection vineuse. Après ces premiers essais, je suis arrivé aux hydropisies des cavités sous-cutanées, et j'ai porté ainsi la teinture d'iode dans les cavités du dos, du pied, du contour des malléoles, du devant de la rotule, des bords du jarret, du creux poplité, du devant de la tête, du tibia et du corps même de la cuisse.

» Ayant besoin, pour obtenir la guérison de certaines hydropisies, de provoquer une inflammation adhésive, mais redoutant la suppuration, j'ai dû rechercher une substance qui permît d'exciter toujours l'une sans exposer l'autre. Déjà, pour l'hydrocèle, la pratique possédait un certain nombre de moyens de cette espèce : le vin, qui, jusqu'à présent, s'est montré le plus efficace, réussit très bien ; mais il a, entre autres, l'inconvénient grave de faire naître une inflammation gangréneuse quand il s'infiltre dans les tissus. La crainte de voir un pareil accident survenir devait naturellement empêcher les chirurgiens d'appliquer l'injection vineuse dans d'autres régions, dans des cavités séreuses plus étendues que celles du scrotum.

» Je crois avoir trouvé une matière plus convenable dans la teinture d'iode étendue d'eau. Introduit par une ponction dans les cavités closes, ce liquide détermine presque constamment l'adhésion des parois opposées de la cavité qu'il a touchée. Infiltrée dans le tissu cellulaire, la teinture d'iode n'occasionne pas la gangrène. Je me suis assuré du fait par de nombreuses expériences : j'en ai injecté sous la peau et entre les muscles de plusieurs animaux, de chiens, de lapins, par exemple, et il n'est survenu chez aucun d'eux ni inflammation séreuse ni gangrène. Au bout de quatre à cinq jours, il n'existait plus la plus légère

trace de douleur dans la région infiltrée.

» Comme j'ai observé la même chose sur l'homme, à l'occasion de quelques opérations d'hydrocèle, je ne crains pas d'avancer que la teinture d'iode, étendue d'eau dans des proportions convenables, n'expose point aux inflammations gangréneuses quand elle est infiltrée dans des tissus.

» Les hygroma, les nodus, les tumeurs hydatiformes du poignet, ont été attaquées de la même manière, et nulle part l'injection n'a produit d'accident fâcheux.

» Des hydropisies ganglionnaires et glandulaires, des kystes volumineux du creux de l'aisselle, de la région sus-claviculaire, de la région parotidienne, de la région sous-maxillaire, ont cédé à cette médication avec plus de facilité peut-être encore que l'hydropisie du scrotum. Des tumeurs semblables, développées dans la mamelle, ont pu, par ce moyen, disparaître en une semaine ou deux.

» Une maladie plus grave, plus inaccessible aux moyens connus, le goître, est susceptible aussi, dans certains cas, d'être soumis au même mode de traitement. Lorsque la tumeur renferme une substance liquide, transparente et opaque, elle cède aussi bien que l'hydrocèle ordinaire aux injections iodées. Je possède déjà six exemples de guérison ainsi obtenue.

» Jusqu'ici, je ne pouvais être arrêté dans la généralisation des injections irritantes, ni

par les inconvénients qui auraient pu résulter de l'oblitération d'une cavité close, ni par les dangers que pouvait faire craindre un excès d'inflammation; il n'en était plus de même pour les articulations atteintes d'hydropisies. Toutefois, ayant constaté que les tendons autour desquels j'avais injecté de l'iode reprenaient facilement leur mobilité après l'opération, encouragé par les faits dont j'ai parlé plus haut, convaincu que l'inflammation suppurative pouvait être évitée, j'ai appliqué à certaines maladies des jointures la même méthode qu'à l'hydrocèle. L'hydarthrose, ancienne, rebelle, inutilement traitée par les moyens connus, pouvant se terminer par une maladie grave et conduire à la nécessité de l'amputation du membre, m'a paru justifier les opérations dont je veux parler.

» Les tentatives auxquelles un chirurgien distingué de Lyon, M. Bonnet, s'est livré en même temps que moi, ont été faites maintenant sur une vingtaine de sujets. Celles qui me sont propres n'ont point produit le cortége effrayant de symptômes dont la crainte avait retenu jusque là les praticiens. Une douleur assez vive, au moment de l'injection, de l'agitation et de l'insomnie avec un peu de fièvre; la nuit suivante, un gonflement modérément inflammatoire pendant quelques jours : telles ont été les suites immédiates de l'opération. Le calme s'est bientôt rétabli; la

résolution de la tumeur ne s'est pas fait attendre longtemps, et les mouvements de la jointure, un moment engourdis, ont reparu libres et complets chez tous les malades affectés d'hydarthrose simple ; en sorte qu'aujourd'hui il est permis de dire que l'hydropisie des articulations *peut* être traitée avec sécurité par les injections iodées.

» Peut-on espérer maintenant que certaines variétés de *spina-bifida,* d'hydropéricarde, d'hydrothorax et d'ascite, trouveront, à leur tour, un remède efficace dans ce genre de médication ? Il serait téméraire, sans doute, de répondre par l'affirmative à cette question, avant d'avoir invoqué l'expérience et l'observation directe ; mais les faits que je possède et l'analogie suffisent, je crois, pour justifier de nouveaux essais dans ce sens. J'ajouterai que l'injection iodée m'a réussi dans les hématocèles purement liquides, aussi bien que dans l'hydrocèle. »

Collyre d'iodure de potassium ioduré (Desmarres).

Eau distillée	20 gram.
Iodure de potassium	1 gram.
Iode	1 à 3 centigr.

F. s. a. — Contre les taches de la cornée, lorsqu'il n'y a aucune trace d'inflammation.

Solution iodurée sulfureuse (Baumès).

Iodure de potassium.	3 gram.
Sulfure de potasse	5 gram.
Eau distillée	200 gram.

Contre les éruptions papuleuses, tuberculeuses et squameuses, sans symptômes d'irritation.

Pommade d'iodure de potassium.

Lorsque la pommade d'iodure de potassium est destinée à frictionner des parties où la peau est très fine et très impressionnable. Voici la formule qu'on peut adopter.

Iodure de potassium	1 gram.
Cérat sans eau	10 gram.
Eau de roses	1 gram.
Essence de roses	2 gouttes.

F. s. a. — Lorsqu'il s'agit de combattre les tumeurs accompagnées de vives douleurs, on peut ajouter à la pommade précédente, ou :

Iodhydrate de morphine 50 centigr.

ou bien :

Camphre 2 gram.

Je vais actuellement faire connaître plusieurs préparations externes employées en Allemagne dans lesquelles entre l'iodure de potassium ou l'iode :

Pommade hydriodatée (Riecke).

Iodure de potassium	4 gram.
Savon médicinal	2 gram.
Eau de roses	8 gram.
Onguent rosat	24 gram.

M. selon l'art.

Cette pommade présente l'avantage de ne pas rancir avec autant de rapidité que la pommade ordinaire, et de se conserver pendant un temps plus long.

Emplâtre iodé (Roderburg).

R. Iode pur 2 gram.

Divisez-le avec quelques gouttes d'esprit de vin, ajoutez-y alors quelque peu d'huile d'olives, puis incorporez le tout dans

Emplâtre simple 32 gram.

que vous avez auparavant fait fondre au bain-marie. Malaxer avec soin.

Emplâtre hydriodaté (Roderburg).

R. Iodure de potassium 5 gram.

Broyez-le avec quelque peu d'esprit de vin, puis incorporez-le dans :

Emplâtre simple 40 gram.

que vous avez fait fondre au bain-marie. Malaxer avec soin.

Sur l'huile de foie de raie et de morue.

Personne aujourd'hui ne conteste l'énergie

d'action sur l'économie animale des préparations iodiques et leur utilité thérapeutique; mais un fait qui mérite de fixer l'attention des praticiens est le suivant : il paraît que l'iode qui se trouve le plus souvent à l'état d'iodure de calcium ou de potassium, dans certains produits naturels, comme dans l'éponge, les fucus, l'huile de foie de raie et de morue, peut avoir une action utile à des doses extrêmement faibles, et ne pas présenter alors les inconvénients de cet agent héroïque employé à hautes doses.

L'huile de foie de morue et l'huile de foie de raie sont employées depuis longtemps à Hambourg, en Belgique, en Hollande, pour combattre le rachitisme, les affections scrofuleuses, goutteuses, rhumatismales; on les a aussi essayées à l'extérieur en frictions sur la peau, contre la phthisie laryngée, etc.

L'huile de foie de raie paraît posséder les mêmes propriétés médicales que l'huile de morue, et lui est même préférée par plusieurs médecins de la Belgique et du nord de la France. M. le docteur Vingtrimer l'emploie fréquemment; il l'obtient en faisant bouillir dans l'eau le foie de raie. L'huile vient bientôt nager à la surface de l'eau; on la décante, et on la clarifie par le repos et de nouvelles décantations.

Voilà sans contredit la meilleure manière d'agir lorsqu'on voudra employer l'huile de foie de raie ou l'huile de foie de morue. Car

celle qu'on trouve dans le commerce cst souvent falsifiée avec l'huile de poisson, ou bicn elle est tellemcnt rance que les malades en sont bientôt dégoûtés.

Cettc huilc, nouvcllemcnt préparée, a une couleur jaune claire; son odeur rappelle celle de l'huile de balcine ou de sardine fraîche.

Cettc huile contient encorc peu d'iode, car elle a donné à MM. Girardin et Prcissier 18 centigr. d'iodurc de potassium par litre, tandis que l'huile de morue n'a fourni quc 15 centigrammes du même iodurc.

On doit donc la préférer dans l'usage médical, d'autant plus qu'elle cst infiniment moins désagréable à la vue, au goût et à l'odorat, et qu'on peut la préparer facilement. Comme l'huile dc raic ne contient, d'ailleurs, aucun autre principe actif diffcrent de ceux qui constitucnt essentiellement les divers corps gras, on a admis jusqu'à ce jour que ce n'est qu'à l'iodure de potassium qu'il faut rapporter son action thérapcutique démontréc par de nombreux observateurs, bien que la proportion de ce sel soit très faible. Mais la grande division de cct iodure dans la masse de l'huile, l'état particulier dc combinaison dans lequcl il se trouve, doivent singulièrement faciliter son absorption par les tissus, et peuvent ainsi contribuer plus que la proportion absolue de ce sel aux effets marqués que l'huile exerce sur l'économie animale.

Il se peut encore que l'huile iodée n'étant point éliminée de l'économie, comme le sont les autres préparations d'iode solubles, l'action du composé iodique soit ainsi plus lente, plus soutenue, plus régulière; car l'iodure n'est mis successivement en liberté, dans l'économie, qu'à mesure que l'huile est décomposée, ce qui s'opère toujours graduellement.

Outre l'efficacité de l'iodure de potassium, il est incontestable que chez certains sujets l'administration journalière d'une certaine quantité d'huile peut heureusement modifier l'économie.

L'existence de l'iodure de potassium dans la graisse des foies de la raie et de la morue est un nouveau rapprochement entre les composés iodiques et plusieurs autres agents de la médication altérante; ne sait-on pas que plusieurs d'entre eux, et cela est surtout vrai pour l'arsenic, se trouvent plutôt dans le foie que dans les autres organes?

Huile de morue; son emploi contre l'affection tuberculeuse dans l'enfance (Panck).

M. Panck, chargé de l'inspection du service des orphelins, à Moscou, admet l'efficacité de l'huile de foie de morue pour combattre la diathèse scrofuleuse; il reconnaît de plus une grande puissance à ce moyen thérapeutique dans le début de l'affection tuberculeuse chez les enfants.

« J'ai réussi, dit-il, dans un bon nombre de cas, lorsque j'ai été appelé à temps, à enrayer la marche de cette affection. A peine avais-je fait prendre l'huile de foie de morue depuis quelques semaines, que la toux disparaissait, la douleur de poitrine se calmait, les accidents fébriles cédaient, le malade reprenait un meilleur aspect. Mais, par contre, lorsque la phthisie est tout-à-fait déclarée et parvenue à une période avancée, ce traitement reste le plus ordinairement impuissant comme tous les autres moyens vantés jusqu'alors. »

Sirop de foie de raie (Mialhe).

Sucre	600 gram.
Amande amères	50 gram.
Gomme arabique pulvérisée	50 gram.
Huile de raie	100 gram.
Eau pure	300 gram.

Broyez d'abord les amandes avec la gomme et environ 50 grammes de sucre, ajoutez ensuite, petit à petit, l'huile préalablement mélangée avec environ 100 grammes d'eau; battez bien et longtemps, ajoutez ensuite, peu à peu, le restant de l'eau qui doit entrer dans le sirop : passez la liqueur émulsive à travers un blanchet, et faites-y fondre le sucre à l'aide d'une températeure très faible qui ne devra pas dépasser 40° centigr., afin d'éviter la coagulation de la partie abumineuse des amandes.

Laissez refroidir, et aromatisez ensuite avec eau de fleur d'oranger, 40 grammes.

Traitement de la phthisie par l'huile de morue (Pereyra).

M. Pereyra, médecin de Bordeaux, attribue une grande efficacité à l'huile de foie de morue dans la phthisie pulmonaire.

M. Pereyra se sert d'une huile de foie de morue épurée, mais assez colorée. Il en donne en général une cuillerée à bouche le matin et une cuillerée le soir. Quelques malades se refusent à continuer ce médicament, d'une odeur nauséabonde; mais la plupart, après en avoir éprouvé une impression désagréable et l'avoir vomie deux ou trois fois, s'y habituent assez facilement. Il est important d'ajouter qu'à ce médicament M. Pereyra joint l'usage d'un séton sur le côté de la poitrine le plus malade, et une nourriture substantielle, qu'il porte rapidement à la portion entière, composée de viandes grillées ou rôties et d'un demi-litre de vin, et qu'il exerce dans un pays renommé pour ses bons vins.

Ajoutons en terminant que les corps huileux qui sont absorbés par les chylifères et qui sont incessamment brûlés dans l'appareil circulatoire, sont extrêmement utiles dans les maladies chroniques de l'appareil respiratoire.

Dans la phthisie, l'huile de foie de morue n'agit pas autrement qu'une autre huile; mais

il est possible que sa viscosité favorise son absorption, car c'est seulement lorsque l'huile est absorbée qu'elle peut être utile. Dans ces cas, il faut éviter soigneusement son effet purgatif.

Emploi de l'huile de foie de morue (Stœber).

M. Stœber conclut de ses observations que l'huile de foie de morue est peu efficace contre les engorgements glanduleux du cou, et, par contre, a une efficacité réelle dans les affections scrofuleuses du système osseux.

Nous allons faire connaître plusieurs préparations nouvellement préconisées, qui ont pour base les huiles de foie de raie ou de morue.

Savon d'huile de foie de morue (Deschamps).

Huile de foie de morue	60 gram.
Soude caustique	8 gram.
Eau	20 gram.

Dissolvez la soude et mêlez.

Ce savon pourrait être employé à la manière des emplâtres, et pourrait servir à panser les plaies, car il n'est pas alcalin. 8 grammes de savon représentent 5 grammes 50 centigram. d'huile.

Saponé d'iodure de potassium (Deschamps).

Iodure de potassium	4 gram.
Eau	4 gram.
Savon d'huile de foie de morue	30 gram.

Mêlez.

Baume d'huile de foie de morue (Deschamps).

Savon d'huile de foie de morue	60 gram.
Alcool à 90°	60 gram.

Faites fondre au bain-marie, et renfermez dans des flacons à baume opodeldoch, 32 gram. de baume représentent 11 grammes d'huile.

Traitement du goître (Pistchâft).

L'iode et ses diverses préparations sont, d'après M. Pitschaft, contre-indiquées chez les sujets à constitution sanguine. Lorsque les individus ainsi constitués sont affectés de goître, il prescrit l'emploi de la pommade suivante.

Borate de soude	10 gram.
Opium purifié	5 gram.
Pommade rosat	40 gram.

Mêlez et f. s. a. une pommade parfaitement homogène.

On s'en sert pour frictionner deux fois par jour la partie tuméfiée.

L'opium et le borate de soude sont en général deux excellents moyens résolutifs et fondants.

Cette pommade peut, dit-il, être prescrite avec le plus grand avantage contre les varices des femmes enceintes.

Potion au chlorure de baryum (Luteroti).

Chlorure de baryum	1 gram.
Eau distillée de camomille	100 gram.

Mêlez. — A prendre dix gouttes de deux heures en deux heures. L'auteur prétend avoir par ce moyen guéri en dix jours un tic douloureux chez un sujet scrofuleux.

Chlorure de sodium ; son emploi contre les maladies des yeux (Tavignot).

M. Tavignot emploie le chlorure de sodium, 1° en *crayon ;* 2° en *pommade* de 5 à 15 grammes de sel pour 30 grammes d'axonge ; 3° en *collyre* de 15 à 40 grammes de sel pour 125 grammes d'eau.

C'est surtout contre les ulcérations de la cornée que les applications topiques du sel marin se sont montrées efficaces à M. Tavignot.

Sels de Plomb, de Zinc, d'Étain.

Potion contre les blennorrhagies chroniques (E. Marchand).

Acétate de plomb cristallisé	40 centigr.
Morphine	10 centigr.
Acide acétique	4 gram.
Eau distillée	200 gram.
Sirop de sucre	60 gram.

A prendre trois cuillerées par jour, deux heures avant chaque repas.

Pommade saturnine camphrée (Baumès).

Axonge	30 gram.
Extrait de saturne	10 gram.

Camphre	2 gram.

F. s. a. — Employée pour faire disparaître les taches qui succèdent aux syphilides papuleuses et autres.

Pommade saturnine résolutive (Baumés).

Cérat	100 gram.
Extrait de saturne	10 gram.
Camphre	1 gram.

F. s. a. — Pour panser les chancres indolents, les engelures, ulcères, etc.

Traitement de la tumeur lacrymale (A. Bérard).

Avant de recourir aux opérations dans le traitement de la fistule lacrymale, M. Bérard emploie le traitement suivant :

1° Chaque dix jours purger avec 45 à 50 grammes de sulfate de magnésie dans un pot de bouillon aux herbes; 2° matin et soir faire des frictions sur la tumeur et le côté correspondant de la narine avec l'onguent napolitain ; 3° trois fois par jour laisser tomber entre les paupières, du côté du grand angle de l'œil surtout, quelques gouttes de collyre suivant :

Sulfate de zinc	20 centigr.
Eau distillée	30 gram.
Laudanum	15 gouttes.

4° boire de l'infusion de feuilles de noyer et renifler plusieurs fois par jour la décoction de la même substance; 5° tous les deux jours un bain de pieds.

Pommade de Henke.

Beurre frais	30 gram.
Oxide de zinc	2 gram.
Opium en poudre	5 centig.

M. s. a. — Contre l'impétigo chronique.

Emploi thérapeutique du chlorure d'étain (Nauche).

M. Nauche a vanté le chlorure d'étain contre les affections cancéreuses, et c'est sous les formes suivantes qu'il en prescrit l'emploi et l'administration.

1° *Solution de chlorure stannique.*

Chlorure d'étain	25 milligram.
Eau distillée	500 gram.

F. dissoudre s. a.

Cette dissolution est administrée au malade à la dose d'une cuillerée à bouche ordinaire par jour; chaque prise est donnée dans une tasse d'eau gommée.

M. Nauche prescrit quelquefois aussi cette solution en lotion pour le pansement des ulcères cancéreux.

2° *Pommade de chlorure stannique.*

Chlorure d'étain	5 à 10 centigr.
Axonge	30 gram.

Mêlez et f. s. a. une pommade bien homogène qui devra être divisée en huit doses égales.

Chaque jour, le malade emploie une de ces doses en friction sur la partie interne des jambes ou des cuisses.

M. Nauche affirme qu'il a obtenu d'excellents résultats de l'emploi de ces deux préparations dans les cas d'engorgements glanduleux, contre les affections squirrheuses, et même dans le traitement des cancers ulcérés.

Traitement de la syphilis par l'émétique (Smee).

On administre toutes les deux ou trois heures de 20 à 60 gouttes de vin émétique dans un demi-verre d'eau sucrée.

On lotionne les parties ulcérées avec du chlorure de soude.

Ce médicament est vanté contre la syphilis constitutionnelle.

L'assertion du docteur Smee est intéressante ; car si elle se vérifie, elle établit une relation nouvelle entre les arsenicaux et les antimoniaux.

ÉPISPASTIQUES, RÉVULSIFS, etc.

Sur un moyen d'augmenter l'efficacité de l'emplatre vésicatoire anglais (Mueller).

Si l'emplâtre vésicant ne produit pas toujours l'effet que l'on en attend, il faut l'attribuer, suivant M. le docteur Mueller, à ce que le principe vésicant reste enfermé dans le tissu

des cantharides. Pour avoir un emplâtre plus sûrement actif, M. Mueller conseille de laisser digérer, à une douce chaleur, pendant cinq à six heures, les cantharides dans la masse emplastique. Cet avis est bon à suivre ; il est d'ailleurs adopté par la plupart des pharmacologistes modernes.

Emplâtre vésicatoire anglais (Langlois).

Axonge	130 gram.
Cire jaune	80 gram.
Poix blanche	25 gram.
Cantharides en poudre	125 gram.

M. s. a. — L'emplâtre obtenu, dit M. Langlois, est préférable à celui du Codex, parce qu'il est plus ductile, qu'il n'est pas adhérent, que son effet est sûr et prompt.

Pommade épispastique (Bizet).

Axonge	60 gram.
Garou	30 gram.
Cire blanche	4 gram.
Poivre en grain	2 gram.
Laudanum liquide	15 gouttes.

Faites macérer dans l'axonge, au bain-marie, le poivre et le garou préalablement concassés, pendant cinq à six heures. Passez, filtrez à chaud. Faites fondre ensuite la cire dans la graisse; agitez le mélange; lorsqu'il sera presque froidi, ajoutez le laudanum, et agitez de nouveau jusqu'à parfait refroidisse-

ment. Cette pommade entretient les vésicatoires et les cautères dans un bon état de suppuration, sans occasionner de douleurs, et ne détermine aucun des accidents qui surviennent sur l'appareil génito-urinaire, lorsqu'on se sert de pommades ordinaires qui contiennent presque toutes des cantharides.

Mouches de Milan (Formule publiée par M. Louradour).

Résine élémi			
Styrax liquide	aa	125	gram.
Cire jaune		150	gram.
Camphre		30	gram.
Cantharides en poudre fine		250	gram.

F. s. a. —Cet emplâtre produit sûrement et promptement la vésication. On l'étend sur du taffetas noir.

Extrait acétique de cantharides (J. Ph.)

Cantharides	4	gram.
Acide pyroligneux	1	gram.
Alcool à 85°	16	gram.

Faites digérer au bain-marie à une température de 40 à 50°, passez avec expression, distillez, évaporez à une douce chaleur. On obtient un produit d'une consistance butyreuse. Il peut remplacer l'huile éthérée de cantharides, préconisée ces dernières années par M. Trousseau, et qui est très avantageuse quand elle est récente; mais quand on la con-

serve, la cantharidine s'en sépare quelquefois peu à peu sous forme de cristaux, et la propriété vésicante disparaît. La cantharidine ne se cristallise pas dans l'extrait acétique; pour l'employer il suffit de graisser un peu de papier avec cet extrait et de l'appliquer sur la peau pour avoir en très peu de temps une ampoule formée.

Papier dérivatif rhumatismal (Berg).

Euphorbe	30 gram.
Cantharides	15 gram.
Alcool	150 gram.

Faites digérer huit jours, puis ajoutez

Colophane	60 gram.
Térébenthine	50 gram.

On enduit du papier fin avec trois couches de ce vernis.

Papier dérivatif (Pirwitz).

Poudre de cantharides	15 gram.
Résine de gaïac	100 gram.
Galbanum	100 gram.
Alcool	200 gram.

Faites digérer huit jours, puis ajoutez

Térébenthine de pin	80 gram.
— de mélèze	30 gram.

F. s. a. — Appliquez ce vernis sur du papier.

Plusieurs couches de vernis sont nécessaires. Employé comme les emplâtres de poix de Bourgogne.

Papier anti-rhumatique d'Allemagne.

Colophane noire	300 gram.
Cire jaune	100 gram.
Poix navale fluide	200 gram.

F. s. a. un mélange que vous étendrez après l'avoir liquéfié à une douce chaleur, en couche mince, sur des segments de papier de forme allongée.

Sur l'emploi de l'essence de moutarde (Pichot).

M. le docteur Pichot m'a adressé des remarques intéressantes sur l'emploi de l'essence de moutarde. Voici un extrait de cette communication :

« En parcourant votre Formulaire, je trouve sur l'essence de moutarde une note qui me paraît une grave erreur, d'autant plus préjudiciable à la science que votre livre a force de loi, et que les jeunes praticiens peuvent être privés par elle d'une substance très active et qui n'a pas les propriétés malfaisantes que vous lui attribuez.

» J'ai eu fréquemment dans ma pratique, à propos d'affections très graves des centres nerveux, l'occasion d'employer l'essence de moutarde. C'est un rubéfiant très énergique,

qui ne devient vésicant que dans certaines circonstances, et qui jamais, au moins jusqu'à ce jour, n'a produit d'escarres à la peau. Le seul reproche qu'on puisse faire à cet agent thérapeutique, c'est de remplir l'appartement de vapeurs dont l'action sur la conjonctive est extrêmement pénible. Voici comment je procède à son emploi : je place au fond d'une soucoupe un carré de linge fin, de 5 à 10 centimètres de côté suivant l'âge du malade, et laisse tomber sur ce linge quelques gouttes d'essence à différentes places, de telle sorte qu'il en soit complétement imprégné, sans toutefois mouiller la soucoupe. J'applique ce linge sur les cuisses ou le mollet et le recouvre immédiatement de compresses épaisses que je fais soutenir par un aide. Il est important, je crois, que le linge dont on se sert n'ait pas une plus grande dimension que celles indiquées plus haut, parce que l'action rubéfiante du médicament s'étend à une surface beaucoup plus large que celle du linge employé. Un quart d'heure après l'application, j'enlève tout l'appareil. La partie est légèrement rose, et, si la maladie cérébrale doit se terminer favorablement, elle devient, après un temps plus ou moins long, tendue, très rouge, douloureuse et souvent couverte de phyctènes. L'application à la surface de ces parties de compresses trempées dans une solution de chlorure de soude telle qu'on l'emploie dans les cas de

brûlure au premier degré, très douloureuse, suffit à calmer la douleur. »

VERMIFUGES, ANTIPSORIQUES.

Potion anthelmintique (F. H. Lyon).

Semen-contra en poudre		2 gram.
Sirop de fleurs de pêcher		30 gram.
Eau de laitue		150 gram.

Sirop vermifuge (Cruveilhier).

Séné		
Rhubarbe		
Semen-contra		
Mousse de Corse		
Tanaisie		
Petite absinthe		
Absinthe marine	aa	5 gram.

Faites infuser dans

Eau	q. s.
pour obtenir collature.	250 gram.

Ajoutez

Sucre	500 gram.

Faites fondre à une douce chaleur; passez.
Dose : une cuillerée à bouche chaque matin.

Pilules contre les lombrics et les ascarides (Pitschaft).

Poudre de semen-contra	5 gram.
Extait d'absinthe	5 gram.

M. et f. s. a. des pilules de 10 centigrammes,

roulées dans la poudre de carbonate de magnésie.

On en prend 4 toutes les deux heures.

Lorsque M. Pitschaft a à traiter des petits enfants trop jeunes encore pour qu'il soit possible de leur administrer ce médicament sous forme pilulaire, il recommande volontiers l'usage d'une infusion aqueuse de semen-contra et de chenopode du Mexique.

Du reste, il pense que la décoction aqueuse du mercure coulant (*eau mercurielle simple*) est une préparation qui n'est pas à dédaigner par les praticiens, et qui peut surtout convenir dans ce dernier cas.

Si, pendant ou après l'emploi de cette médication, il devient nécessaire de recourir à un purgatif, il préfère l'huile de ricin, parce que ce médicament est contraire aux vers intestinaux.

Liniment vermifuge de Pétrequin.

Huile de ricin	32 gram.
Huile d'absinthe	15 gram.
Huile de tanaisie	15 gram.
Tcinture éthérée de bourgeons de fougère du docteur Preschier	20 gouttes.

On en fait des frictions sur le ventre; on peut, dans les cas urgents, rendre le liniment plus actif en faisant macérer dans l'huile de tanaisie un peu d'ail pilé.

Santonine (Mialhe).

Le semen-contra contient deux principes qui paraissent également efficaces pour détruire les lombrics : l'huile volatile et la santonine. Cette dernière substance doit être préférée, parce qu'elle est insipide. Voici, selon M. Calloud, comment on peut l'obtenir. On prend 30 kilogrammes de semen-contra que l'on place dans une grande chaudière avec q. s. d'eau, et l'on chauffe; lorsque l'ébullition a lieu, on ajoute du lait de chaux en q. s. pour saturer la santonine et fixer en même temps la majeure partie de la matière colorante. On soumet ensuite le produit à l'action de la presse, on remet le marc dans la chaudière, on l'épuise par une nouvelle dose d'eau chaude; on exprime de nouveau, on réunit les décoctions, on laisse déposer, on décante, on évapore dans une très large bassine, et, à un certain degré de concentration, on clarifie et on passe au blanchet. Cela fait, on remet la liqueur sur le feu, on l'évapore de nouveau convenablement, puis on la verse dans une vaste terrine de grès, et on ajoute un léger excès d'acide hydrochlorique. Après vingt-quatre heures de repos, on trouve la santonine plus ou moins pure. Au moyen de l'alcool faible, on la lave pour entraîner la majeure partie de la matière grasse résinoïde; on exprime le dépôt, on le traite

par l'alcool bouillant et par le charbon, et on fait cristalliser.

Tablettes de santonine (Calloud).

Santonine	4 gram.
Sucre	150 gram.
Gomme adragante	2 gram.

F. s. a. 144 pastilles. — On en prescrira 5 à dix par jour aux petits enfants.

De l'emploi des anthelmintiques chez les jeunes sujets (Trousseau).

Beaucoup de praticiens de Paris ne croient pas à la fâcheuse influence des vers intestinaux; cela tient, selon moi, à la cause suivante. Soit en raison d'un régime différent, soit pour d'autres conditions non encore appréciées, il est certain que les enfants de Paris sont beaucoup moins exposés aux accidents déterminés par les vers intestinaux que les enfants de province. M. Trousseau regarde ces parasites comme une cause fréquente de maladies de l'enfance. Les convulsions, voilà un des effets les plus graves de leur présence; elles ne sont pas déterminées par l'action directe des vers sur la membrane muqueuse intestinale, mais bien par les accidents gastriques auxquels peut donner lieu la présence des vers dans le tube digestif. Les enfants vermineux présentent une grande pâleur de la peau; leurs pupilles sont dilatées; ils ont des

démangeaisons au nez; ils deviennent plus irascibles : tous phénomènes nerveux dont la présence des vers est la cause occasionnelle.

Ces enfants, par suite des troubles de la digestion, tombent quelquefois dans la cachexie la plus grave, qui elle-même entraîne des accidents pulmonaires auxquels presque toujours ils succombent.

Donnez des vermifuges, le calomel, l'infusion de mousse de Corse, de semen-contra, etc.; vous amènerez l'expulsion des vers intestinaux; les fonctions digestives se rétabliront; la nutrition se fera bien; la cachexie par conséquent cessera, et vous aurez bientôt obtenu le rétablissement complet de la santé.

Il est d'autant plus important de savoir à quels accidents peut donner lieu la présence des vers dans l'intestin que l'on pourra quelquefois employer les vermifuges d'une manière empirique et avec succès dans les cas où aucune cause appréciable ne viendra expliquer l'existence des symptômes que l'on observe; et l'on aura recours à cette médication avec d'autant plus de sécurité que la mousse de Corse, le semen-contra, l'absinthe, la fougère mâle, etc., peuvent être administrés sans aucun inconvénient.

Traitement du tœnia par l'huile éthérée de fougère, selon la méthode de Coindet.

Le malade se nourrit de potages, de bouil-

lons très gras quelques jours avant l'administration des pilules qu'il prend en deux doses, une le soir en se couchant, et l'autre le lendemain.

Huile éthérée de fougère mâle,
Calomel à la vapeur aa 2 gram. 50 cent.
Poudre de fougère récente q. s.

F. s. a. des pilules de 30 centigrammes.

Deux heures après la dernière dose, on prescrit 60 grammes d'huile de ricin, et peu de temps après le malade rend le ver entier.

Comparaison de l'action de l'écorce de grenadier et de la fougère (Marinus).

Voici les conclusions auxquelles est arrivé M. Marinus. 1° La racine de fougère mâle en poudre et en extrait agit efficacement sur le botriocéphale, qui est expulsé par portions, mais n'a qu'une action incertaine contre le tænia armé. Employé dans trois cas contre cette espèce d'entozoaire d'après la méthode de Me Nouffer, ce médicament n'a produit que l'expulsion de quelques portions de ver, et il a fallu recourir plusieurs jours plus tard à l'administration de l'écorce de racine de grenadier, dont le résultat a été heureux. 2° L'écorce de la racine de grenadier sauvage en décoction est véritablement un spécifique bien certain, qui tue le tænia, quelle que soit son espèce, sans altérer l'estomac et les intestins.

Employé sur un grand nombre d'individus des deux sexes et de tout âge, ce médicament a offert en général les résultats les plus avantageux, et son innocuité, quoi qu'on en ait dit, a été si bien établie que, dans un cas, un adulte prit en un seul jour deux doses de décoction de cette écorce sans en éprouver la moindre incommodité. Son emploi chez les enfants à la dose de 30 à 60 grammes ne produit pas même d'accidents. M. le docteur Marinus termine en déclarant que la supériorité de cet agent sur la fougère mâle lui paraît incontestablement établie.

Traitement tœniafuge (Schmidt).

Voici le détail de ce traitement bizarre, dont le gouvernement prussien a acheté le secret.

On donne dès le matin, de deux heures en deux heures, jusqu'à sept heures du soir, deux cuillerées à bouche de la potion purgative suivante.

Poudre de valériane	24 gram.
Feuilles de séné	8 gram.
Eau bouillante	200 gram.

Faire infuser en vase clos jusqu'à refroidissement; passez et ajoutez à la colature

Sulfate de soude cristallisé	12 gram.
Sirop de manne	60 gram.
Oléo-saccharum de tanaisie	8 gram.

M. s. a.

Dans les intervalles des prises de cette potion, on fait boire abondamment au malade du café à l'eau très sucré.

A midi on donne une légère soupe à la farine et un peu de hareng avec la laitance.

A huit heures du soir, on permet de manger une salade faite de hareng, de jambon cru haché, d'un oignon, d'huile et de sucre en abondance.

Le second jour, dès six heures du matin, on administre d'heure en heure au malade, dans une cuillerée à café de sirop simple, six des pilules suivantes :

Assa-fœtida	12 gram.
Extrait de chiendent	12 gram.
Gomme-gutte	8 gram.
Poudre de rhubarbe	8 gram.
— de jalap	8 gram.
— d'ipécacuanha	60 centigr.
— de digitale pourprée	60 centigr.
Soufre doré d'antimoine	60 centigr.
Calomélas	240 centigr.
Huile volatile de tanaisie	15 gouttes.
— — d'anis	15 gouttes.

Mêlez et f. s. a. une masse parfaitement homogène divisée en pilules du poids de 10 centigrammes, qui devront être roulées dans la poudre de lycopode, puis renfermées dans un flacon de verre soigneusement bouché. Une demi-heure après la première dose de ces pi-

lules, on donne une cuillerée à bouche d'huile de ricin, et, dans le courant dc la journée, on fait boire beaucoup de café à l'eau bien sucré.

Dans le plus grand nombre des cas, le ver est expulsé vers deux heures de l'après-midi. S'il en est autrement, on devrait continuer l'usage de ces pilules et faire prendre de temps à autre une cuillerée d'huile de ricin avec du sucre jusqu'à ce que le malade ait cessé de rendre des fragments de tænia. Ce jour-là on permet à midi un bouillon, et le soir une soupe préparée avec de la farine, du beurre et du sucre.

Il convient ensuite de continuer pendant plusieurs jours, et, par simple mesure de précaution, à faire prendre une ou deux des mêmes pilules.

De la kwoseine (Stanislas-Martin).

Dans un de mes précédents *Annuaires*, j'ai parlé du kwoso; j'ai dit que, d'après MM. d'Abbadie et Aubert, on devait regarder cette substance comme un excellent vermifuge. M. Saint-Martin vient d'en isolcr un principe cristallin par le procédé suivant :

Fleurs de kwoso réduites en poudre fine 250 gram.
Alcool à 36 degrés suffisante quantité.

Faites macérer pendant quinze jours, déplacez cet alcoolé par une égale quantité d'eau

distillée froide, renouvelez cette eau jusqu'à ce qu'elle ne se charge plus de principes solubles ; distillez l'alcoolé pour ne pas perdre d'alcool; mêlez le résidu de la distillation aux colatures aqueuses ; évaporez ce mélange au bain-marie, jusqu'à la consistance d'extrait sec. Faites dissoudre cet extrait dans une s. q. d'eau distillée froide, filtrez de nouveau; lavez le précipité avec de l'eau alcoolisée. Lorsque le précipité est sec, traitez-le par de l'alcool à 36 degrés et bouillant, évaporez l'alcool à une douce température; séchez les cristaux entre deux feuilles de papier joseph. Si les cristaux ne sont pas assez blancs, traitez-les par le charbon végétal.

De quelques nouveaux traitements de la gale.

On sait combien sont nombreux les onguents, les pommades, les liniments tour à tour préconisés contre la gale. Les uns ont été rejetés pour le peu de constance de leur action; et les plus efficaces ont encore le grand inconvénient de salir tout le corps et le linge. M. Dornblueth a récemment publié une nouvelle formule, qui a donné, comme la plupart des autres, d'excellents résultats ; c'est surtout à la pratique des campagnes qu'il appartiendra de dire si elle est destinée à remplacer la pommade soufrée populaire. Voici d'abord la formule :

Lotion contre la gale (Dornblueth).

Savon noir	125 gram.
Poudre de racine d'ellébore blanc	60 gram.
Eau de fontaine chaude	q. s.

M. et f. s. a. une mixture de consistance sirupeuse.

Ce liniment s'applique avec la paume de la main ou au moyen d'un pinceau, et l'on doit avoir le soin d'appuyer assez fortement sur toutes les parties du corps qui présentent la moindre trace de l'exanthème, notamment sur les articulations des quatre membres, sur les hanches, sur le dos et l'abdomen. On doit, du reste, proportionner la force de la friction au degré de sensibilité de la peau. Aussitôt que les points frictionnés commencent, après la seconde, la troisième ou la quatrième application du remède, à rougir et à devenir le siége d'un sentiment de brûlure au lieu de la démangeaison qui s'y faisait sentir auparavant, et qu'on n'y voit plus apparaître de nouveaux boutons, on cesse d'y appliquer du liniment.

Le lendemain de la dernière friction, on frotte le corps entier avec 125 grammes de savon noir; puis on le lave soigneusement avec de l'eau chaude tenant en dissolution une dose du même savon égale à celle qui vient d'être indiquée. Il ne s'agit plus ensuite que de

donner du linge blanc et de nouveaux vêtements, les anciens devant être soumis, avant de servir, au lavage et à la désinfection par l'acide sulfureux gazeux.

Ce traitement de la gale est sûr et économique ; le savon noir déterge bien la peau, et le principe actif de l'ellébore blanc tue l'acarus ; mais l'emploi d'une substance aussi active peut quelquefois avoir des inconvénients.

Maintenant que l'on connaît bien la cause de la gale, il est facile de choisir des moyens sûrs de tuer l'acarus et qui ne sont pas dangereux pour l'homme.

M. Aubé a montré qu'une friction générale avec l'essence de térébenthine suffisait quelquefois pour détruire tous les parasites et guérir complétement.

M. Cazenave a préconisé dans ces derniers temps la solution d'iodure de soufre dans l'iodure de potassium (1) ; cet habile praticien a montré également que les lotions aromatiques avec des solutions hydro-alcooliques d'huiles essentielles guérissaient promptement la gale, et cela sans nul inconvénient.

(1) Voy. *Annuaire* 1843, p. 259. M. Soubeiran a montré que l'iodure de potassium ne dissolvait pas l'iodure de soufre, mais enlevait seulement l'iode. Cette solution, qu'emploie M. Cazenave, consiste alors uniquement en une solution d'iodure de potassium ioduré qu'on peut préparer ainsi : Iodure de potassium, 5 grammes ; iode, 3 grammes ; eau, 1 litre. J'ai vu qu'une pareille dissolution exerçait une action toxique aussi prompte qu'énergique sur les animaux inférieurs ; d'où résulte certainement son utilité contre la gale.

Parmi toutes les huiles volatiles, celle qui m'a paru le plus énergique pour tuer les animaux inférieurs est celle d'anis; viendrait ensuite celle de menthe poivrée.

Sur le porrigo decalvans ou phyto-alopécie (Gruby).

En examinant, dit M. Gruby, sous le microscope cette poussière blanche qui couvre la peau dans le *porrigo decalvans*, on sera étonné de la trouver formée entièrement par des cryptogames qui les entourent de tous côtés, et leur forment une véritable gaîne végétale qui les accompagne depuis leur sortie de la peau jusqu'à une distance de 1 à 3 millimètres. En examinant au microscope cette gaîne, on voit sa véritable composition végétale. Les cryptogames en sont admirablement rangés et feutrés pour constituer un tuyau ou gaîne végétale solide autour de chaque cheveu. Ces cryptogames sont composés de branches, tiges et sporules.

Ces cryptogames se multiplient avec une grande rapidité; il suffit qu'un point de la peau en soit atteint pour qu'en peu de jours une plaque de 3 à 4 centimètres en soit couverte.

Si on admet, avec M. Gruby, que le *porrigo decalvans* est déterminé par l'existence d'un parasite, rien ne sera plus facile que de prévenir cette cause puissante d'alopécie. Des lotions mercurielles très faibles (de l'eau

contenant, par exemple, un millième de double iodure de mercure et de potassium), ou des lotions aromatiques (essence d'anis 2 grammes, alcool 10, eau 100) suffiront, j'en suis convaincu, pour détruire ces plantes parasites.

Pommade aromatique (Cazenave).

Moelle de bœuf 30 gramm.
Teinture aromatique (V. *Form.* p. 120) 4 gramm.

Mêlez. — Employée en onctions contre le *porrigo decalvans*. Le matin et le soir, avant d'appliquer la pommade; on fait laver les plaques malades avec de l'eau salée.

Sur une espèce de mentagre contagieuse résultant de développements d'un nouveau cryptogame dans la racine des poils de la barbe de l'homme, par Gruby.

L'espèce de mentagre dont il s'agit a son siége dans la partie pileuse de la face; plus ordinairement elle occupe le menton, la lèvre supérieure et les joues. Elle couvre toutes ces parties d'écailles blanches, grises et jaunâtres. Ces écailles ont de 2 à 6 millimètres de largeur, sur 3 à 8 millimètres de longueur; elles sont un peu convexes au milieu; leurs bords sont anguleux, un peu déprimés et traversés de toutes parts par des poils; elles ne sont que légèrement attachées à la peau sous-jacente; elles adhèrent fortement aux poils.

En examinant les écailles sous le microscope, on reconnaît qu'elles ne sont composées que de cellules d'épiderme; mais l'examen microscopique du poil démontre que toute sa partie dermatique est entourée de cryptogames formant une couche végétale entre la gaîne du poil et le poil lui-même, de telle sorte que le poil est enfoncé dans une gaîne exclusivement formée de cryptogames, comme un doigt dans un gant. Mais, chose remarquable, les cryptogames ne dépassent jamais la surface de l'épiderme cutané; ils prennent naissance dans la matrice du poil et dans les cellules dont sa gaîne est composée, et ils remontent pour envelopper la partie du poil engagée dans la peau; ils se présentent surtout avec une quantité innombrable de sporules qui restent adhérents, d'une part à la surface interne de la gaîne du poil, et d'autre part au poil lui-même; ils sont tellement attachés à la gaîne qu'il est difficile de les en séparer sans la déchirer.

Du reste, à l'exception des cryptogames, on ne trouve aucun produit pathologique, ni globules de pus, ni globules inflammatoires.

Les cellules de la gaîne du poil conservent leur transparence et leur forme normales; elles sont moins adhérentes entre elles, c'est-à-dire qu'on peut plus facilement les séparer les unes des autres que dans l'état physiologique.

On peut facilement distinguer les trois espèces de cryptogames de la teigne faveuse, du muguet et de la mentagre, aux caractères suivants :

Dans les porrigophytes (cryptogames de la teigne faveuse),	Dans les mentagrophytes (cryptogames de la mentagre),
1° Les cryptogames se logent entre les cellules d'épiderme.	1° Les cryptogames logent entre le poil et sa gaîne.
2° Ils descendent sur les follicules du poil.	2° Ils remontent de la racine du poil vers l'épiderme.
3° Ils sont enfermés dans des capsules propres.	3° Ils n'ont point de capsules.
4° Ils n'ont que très rarement de granules dans leurs tiges.	4° Ils ont presque toujours des granules dans leurs tiges.
5° Leurs sporules sont grands et ordinairement ovales.	5° Leurs sporules sont petits et ordinairement ronds.
Dans les aphthaphytes (cryptogames du muguet).	Dans les mentagrophytes (cryptogames de la mentagre),
1° Les cryptogames sont logés entre les cellules d'épithélium.	1° Les cryptogames sont logés dans les gaînes du poil.
2° Ils forment des champignons.	2° Ils ne forment point de champignons.
3° Leurs branches se détachent de la tige selon des angles aigus.	3° Leurs branches se détachent selon des angles de 40 à 80°.
4° Les branches sont rarement striées.	4° Leurs branches sont toujours striées.

La mentagre légère et récente cède en quelques jours à des boissons délayantes, des cataplasmes et des lotions émollientes; mais lorsqu'elle est très intense, elle exige un traitement énergique. Voici la méthode dont se sert M. Émery, à laquelle il s'est arrêté après de nombreux tâtonnements; elle est simple, d'une exécution facile, et elle s'appuie de

quatre-vingts observations recueillies sur soixante-quatorze hommes et six femmes.

Dès le début, ce médecin fait couper la barbe avec des ciseaux, nettoyer les parties souffrantes, et recouvrir le mal avec des cataplasmes épais de fécule de pommes de terre entre deux linges, qu'on renouvelle quatre ou cinq fois en vingt-quatre heures. Il prescrit en outre des lotions d'eau de guimauve et des bains locaux de même nature.

Après huit jours de traitement, on remplace les lotions et les bains par des lotions alcalines, 4 grammes de sous-carbonate de potasse dissous dans un litre d'eau; on les emploie d'abord quatre ou cinq fois par jour, pendant dix minutes chaque fois; on augmente ensuite leur durée, et l'on finit, en les répétant plus souvent, par employer deux ou trois heures du jour à cette médication. On continue l'emploi des cataplasmes émollients pendant quinze à vingt jours encore. M. Émery en suspend d'abord l'usage pendant le jour, et enfin, après un mois à cinq semaines, suivant l'état des pustules, il les cesse tout-à-fait pour s'en tenir aux lotions alcalines, dont il aide l'action par des douches alcalines et des bains de vapeur. Il donne pour tisane une infusion de scabieuse et de pensée sauvage, ou celle de fumeterre et de douce-amère. De légers purgatifs salins plusieurs fois répétés durant le cours de la maladie; les eaux d'Enghien

à l'intérieur, un régime doux et des bains simples, complètent tout le traitement, qui dure un mois ou six semaines.

De la nature et du traitement du muguet.

Après l'endurcissement du tissu cellulaire, la maladie qui enlève le plus grand nombre de nouveaux-nés entassés dans les hospices d'enfants trouvés est certainement le muguet. On était jusqu'ici fort ignorant sur la cause et la nature de cette grave affection. La plupart des pathologistes voyaient dans le muguet une production pseudo-membraneuse consécutive à une inflammation idiopathique. Pour d'autres cependant, c'était une inflammation symptomatique. Si l'on n'était pas d'accord, au reste, sur la nature de la maladie, on ne l'était pas davantage en ce qui a rapport à son mode de transmission : quelques médecins la considéraient comme contagieuse, tandis que d'autres niaient formellement qu'elle le fût.

D'après de nouvelles recherches de M. Grubey, le muguet serait déterminé par le développement d'une plante cryptogame.

Le muguet se présente sous la forme de masses blanches recouvrant toute la membrane muqueuse buccale, s'étendant quelquefois dans le pharynx, l'œsophage, l'estomac et l'intestin grêle. Le début de la maladie est caractérisé par de petites élévations coniques, blanchâtres, de 25 millimètres de diamètre,

dispersées sur la muqueuse buccale; ces élévations, bientôt après, ne tardent pas à s'agrandir, et s'étendent rapidement sous la forme d'une pseudo-membrane adhérant fortement au tissu sous-jacent, ayant de 2 jusqu'à 3 millimètres d'épaisseur, et recouvrant quelquefois toute l'étendue du canal digestif.

Une parcelle de cette substance étant soumise au microscope, on voit qu'elle se compose uniquement d'un amas de plantes cryptogames.

Les racines s'implantent dans les cellules de l'épithélium; elles sont cylindriques, transparentes, de 1/480 de millimètre de diamètre environ; en se développant, elles perforent toute la série des cellules qui composent l'épithélium, pour arriver à la surface libre de la membrane muqueuse.

Les tiges, qui naissent à la surface de l'épithélium, sont également transparentes, divisées de distance en distance par des cloisons, et renferment dans leur intérieur des corpuscules; elles sont cylindriques, droites, de 1/4 de millimètre de longueur, et de 1/400 de millimètre de largeur; les tiges se divisent en branches, qui se subdivisent elles-mêmes en se bifurquant sous un angle aigu. Ces rameaux sont composés de cellules oblongues très distinctes, renfermant un, deux ou trois noyaux ronds et transparents; leurs parties latérales offrent çà et là des sporules, et leur extrémité

en offre surtout un très grand nombre. Le diamètre de ces sporules est de 1/200 à 1/500 de millimètre.

Ces cryptogames ont beaucoup d'analogie avec les sporotrichium, décrits par quelques botanistes. Comme ils sont très fragiles, ils se détachent par suite des mouvements qu'exécutent les organes tapissés par la muqueuse buccale, et, se mêlant aux aliments, ils sont ainsi portés dans le canal digestif, dont ils finissent souvent par recouvrir une grande étendue. Les enfants chez lesquels cette extension du mal est considérable tombent dans le marasme et ne tardent pas à succomber. Comme M. Gruby n'a trouvé constamment dans la substance blanche du muguet que les végétaux et les cellules de l'épithélium, et aucune production d'inflammation, il croit être en droit de conclure que le muguet n'est autre chose qu'une plante cryptogame végétant sur la membrane muqueuse vivante.

Traitement du muguet (Trousseau).

M. Trousseau emploie avec succès pour combattre le muguet le collutoire suivant :

Acide chlorhydrique	1 gram.
Miel	10 gram.

Il recommande aussi le mélange suivant :

Borax en poudre impalpable	
Miel	aa 10 gram.

Mêlez.

Sur les vibrions du tartre et les enduits muqueux de la langue et des dents (Mandl).

« Si l'on prend, dit M. Mandl, une parcelle des mucosités qui s'amassent entre et sur les dents, et qu'on l'étende dans une goutte d'eau distillée, et chauffée préalablement, on y aperçoit, à l'aide d'un grossissement de 400 à 500 fois, une foule d'infusoires qui se remuent très vivement, et dont la grandeur varie depuis 1/500 de millimètre jusqu'à celle de plusieurs centièmes de millimètre. Leur forme est identique à celle des infusoires que les auteurs décrivent sous le nom de *vibrions*, et elle a beaucoup d'analogie avec celle des vibrions-baguettes.

» Les infusoires dont nous parlons existent aussi en grande quantité chez des malades mis à la diète depuis plusieurs jours. Ils constituent aussi la majeure partie des enduits muqueux de la langue chez les personnes dont la digestion est troublée.

» On fait ramollir une parcelle de tartre concret dans une goutte d'eau, pendant vingt à trente minutes, et, après l'avoir comprimée entre deux verres, nous avons pu voir distinctement que le tartre était composé de vibrions morts de grandeurs diverses, mais le plus souvent ayant plusieurs centièmes de millimètre, réunis par une matière organique (mucus desséché), dont, au reste, la quantité est très va-

riable ; souvent le tartre est presque uniquement composé de ces vibrions.

» Il résulte de ces observations que les vibrions sont pourvus d'une carapace, ou d'un squelette inorganique (calcaire), puisque le tartre, composé de sels calcaires, est principalement formé des dépouilles de ces vibrions. »

Le tartre, comme on le sait, tend continuellement par son accumulation à déchausser les dents. On préviendra sûrement cet inconvénient par des lotions fréquentes avec une eau très aromatisée, avec une essence qui détruira la vitalité de ces vibrions. J'ai donné dans mon *Formulaire* plusieurs recettes de ces teintures aromatiques. La meilleure est la liqueur dite *eau de Botot.*

Élixir dentifrice (Désirabode).

Eau-de-vie de gaïac	187 gram.
Eau vulnéraire spiritueuse	187 gram.
Huile essentielle de menthe, ou de girofle, ou de rose, ou d'œillet	4 goutt.

Deux ou trois gouttes suffisent pour aromatiser un verre d'eau; il convient aux personnes dont la bouche est dans un état de santé parfaite; mais celles qui auraient, soit les gencives habituellement saignantes, soit l'haleine forte, feraient bien de lui substituer la préparation suivante, qui s'emploie de la même manière.

Autre (Désirabode).

Eau-de-vie de gaïac	200	gram.
Eau-de-vie camphrée	4	gram.
Essence de menthe	6	goutt.
Essence de cochléaria	6	goutt.
Essence de romarin	6	goutt.

Autre élixir tonique (Désirabode).

Racine de ratanhia	120	gram.
Eau vulnéraire spiritueuse	2	litres.
Huile essentielle de menthe	4	gram.
Huile d'écorce d'oranges	6	gram.

Concassez la racine de ratanhia, faites-la infuser pendant huit jours dans l'eau vulnéraire; filtrez ensuite cette teinture, et ajoutez-y les essences, que vous aurez préalablement dissoutes dans 24 grammes d'alcool.

Eau dentifrice de Prodhome (brev. exp.).

Racines d'angélique	250	gram.
Semences d'anis	250	gram.
Écorce de cannelle	60	gram.
Noix muscades	60	gram.
Girofle	60	gram.

Concassez toutes ces substances, introduisez-les dans un matras; ajoutez ensuite :

Alcool à 25°	8	kilogr.
Essence de menthe anglaise	90	gram.

On laisse macérer pendant huit jours, on distille au bain-marie jusqu'à ce qu'il ne passe

plus de liquide ; on prend l'alcoolat obtenu, on le met en contact avec les substances suivantes, qui ont été d'avance grossièrement pulvérisées :

Écorce de quinquina rouge	60 gram.
Racine de ratanhia	60 gram.
Baume de Tolu	60 gram.

On ajoute

Teinture de vanille	30 gram.
Cochenille en poudre	30 gram.

On laisse le tout macérer pendant six jours, on filtre, et on conserve pour l'usage. La dose est de 15 à 20 gouttes dans un verre d'eau pour se rincer la bouche le matin.

Eau odontalgique (Omcara, brev. exp.).

Vetiver d'Inde		4 gram.
Racine de pyrèthre		16 gram.
Girofle anglais		3 décigr.
Racine d'iris de Florence		6 décigr.
Coriandre et orcanette	aa	6 décigr.
Essence de menthe anglaise		12 goutt.
Essence de bergamotte		6 goutt.
Alcool à 36°		64 gram.

On concasse les substances solides, on les met dans un vase bien bouché, on verse l'esprit de vin, on ajoute les essences, on fait macérer le tout pendant huit jours, en agitant le mélange de temps en temps, on passe ensuite à travers un filtre, et on met la liqueur dans

de petits flacons. Le résidu réduit en poudre a, selon M. Pasquier, breveté, toujours été brûlé, et les cendres ont été employées comme poudre dentifrice, après qu'on les avait aromatisées avec une essence quelconque.

Le 31 juillet 1837, on a pris un brevet de perfectionnement; on a ajouté à 30 grammes de la liqueur filtrée 12 gouttes de créosote; on a remplacé les essences de menthe et de bergamotte par les essences d'anis et de citron en même quantité; on a aussi remplacé, sur la demande des médecins et des acheteurs, la couleur déterminée par l'orcanette, en se servant d'une plante inerte quelconque pour obtenir une coloration en vert!

Mixture odontalgique (Oudet).

Éther acétique	
Laudanum de Sydenham	
Essence de girofle	aa 2 gram.

On imbibera de cette liqueur un morceau de coton qu'on place sur la dent malade.

Élixir dentifrice (Berton).

Essence de menthe	24 gram.
Essence de cannelle	10 gram.
Essence d'anis	12 gram.
Essence de girofle	12 gram.
Teinture de gaïac	500 gram.
Alcool à 22°	5 litres et demi.

Poudre dentifrice anglaise.

Craie sèche	3 gram.
Camphre	1 gram.

Mêlez. Renfermez dans un flacon.

Poudre dentifrice (Kemmerer).

Poudre de suie de bois porphyrisée	30 gram.
Poudre de fraisier	20 gram.
Eau de Cologne	quelques gouttes.

Selon l'auteur, cette poudre blanchit et conserve très bien les dents.

Poudre dentifrice (Regnard).

Magnésie calcinée	15 gram.
Sulfate de quinine	50 centigr.
Carmin fin, ou cochenille	2 gram.
Huile volatile de menthe poivrée	3 gouttes.

Mixture aromatique (Landerer).

Feuilles de laurier	100 gram.
Girofle	10 gram.
Alcool et lavande	150 gram.
— d'origan	150 gram.

Faites digérer dix jours, passez; ajoutez

Ether sulfurique	15 gram.

On dit que cette teinture a été employée avec beaucoup de succès pour accélérer la croissance des cheveux.

Pommade pour les cheveux (Boucheron, brevet expiré).

Savon médicinal	31 gram.
Cendres de cuir	31 gram.
Sel gemme	31 gram.
Tartre rouge	31 gram.
Poudre à poudrer	31 gram.
Sulfate de fer	8 gram.
Sel ammoniac	8 gram.
Coloquinte	8 gram.
Cachou	8 gram.

On mêle exactement toutes ces substances, divisées d'avance avec une suffisante quantité d'axonge pour faire une pommade; on enduit un bonnet de taffetas de cette composition.

Pommade pour les cheveux (Huart, brevet expiré).

Axonge saturée d'iris	500 gram.
— — d'œillet	500 gram.
— — de cannelle de Ceylan	500 gram.
— — de feuilles de menthe camphrée	500 gram.
Oxide blanc d'antimoine tartarisé	16 gram.
Essence de thym et de sauge	aa 16 gram.

On prend la racine d'iris divisée et l'écorce de cannelle, on contuse les pétales d'œillet et les feuilles de menthe, on introduit ces substances dans un vase fermant hermétiquement, on fait fondre l'axonge à une douce chaleur,

on la chauffe plus fortement et on la verse presque bouillante sur les substances précitées, on ferme le vase, on laisse en contact pendant quinze jours; au bout de ce temps on fait fondre de nouveau, on soumet à la presse et on passe à travers un linge serré, on incorpore à l'axonge l'oxide réduit préalablement en poudre impalpable et les essences en employant la trituration.

Huile de Macassar (Henkénius).

Huile de semence de tournesol exprimée à froid		96 gram.
Graisse fluide d'oie		16 gram.
Storax liquide		
Huile d'œufs		
Essence de thym vraie		
Beurre de cacao	aa	8 gram.
Essence de néroli		
— de roses	aa	4 gram.
Baume du Pérou noir		60 centigr.

On laisse le tout s'éclaircir par le repos dans un endroit modérément chaud, et on conserve le produit limpide dans un lieu frais.

Poudre de Kleist pour faire des fumigations dans les salles de scorbutiques.

Sulfate acide de potasse	180 gram.
Acétate de plomb	50 gram.
Bi-oxide de manganèse	250 gram.

Au moment d'en faire usage, on mélange

les trois substances réduites en poudre et on en répand sur des assiettes que l'on place dans la salle.

Pâte d'Ambroise pour teindre en noir les cheveux.

Chaux vive pulvérisée	120 gram.
Litharge en poudre	80 gram.
Infusum de sauge	280 gram.

On fait donner un bouillon à ce mélange, puis on laisse la pâte appliquée durant l'espace de quatre à cinq heures sur les cheveux, qu'on a eu le soin de laver auparavant avec une solution d'alun; enfin, quand on l'a enlevée, on les lave de nouveau avec de l'eau de son de froment.

Nota. On sait que c'est à cause du soufre contenu dans les cheveux que ce mélange leur communique une teinte noire.

PHARMACOLOGIE CHIRURGICALE, Miscellanea, etc.

Note sur le sparadrap commun.

Les nombreux onguents et emplâtres composés dont les anciennes pharmacopées étaient encombrées ont presque entièrement disparu de la pratique. L'arsenal pharmaceutique du chirurgien est singulièrement réduit, mais aussi il est une préparation dont on fait une consommation beaucoup plus étendue qu'autrefois.

Quand je suis entré à l'Hôtel-Dieu, il y a bientôt dix ans, je consommais par mois environ 12 kilogrammes d'emplâtre pour le sparadrap. Cette quantité s'est progressivement élevée à 15 kilogrammes, 20 kilogrammes, 25 kilogrammes, et enfin aujourd'hui, elle est arrivée au chiffre de 40 kilogrammes par mois.

Il importe beaucoup au chirurgien d'avoir à sa disposition le meilleur sparadrap possible; quand il est de bonne qualité, les pansements sont plus faciles, et la réunion des blessures par première intention est beaucoup plus sûre.

Le sparadrap qu'on délivre dans les pharmacies de la ville est en général moins bon que celui qu'on emploie dans les hôpitaux. Nous allons examiner successivement les diverses espèces de sparadrap qu'on a proposées, et nous entrerons dans des détails pratiques indispensables pour assurer la bonne préparation de ce produit important.

Occupons-nous d'abord du choix de la masse emplastique. On a adopté exclusivement dans les hôpitanx l'emplâtre diachylon gommé (Voy. *Formulaire*, pag. 326).

Cette masse emplastique qu'on obtient est d'une belle couleur jaunâtre; son odeur est assez agréable; sa consistance est bonne; il est quelquefois nécessaire d'y ajouter pendant les grands froids une petite proportion de té-

rébenthine ; mais presque toujours cette addition est inutile.

Sans doute on pourrait simplifier la formule du diachylon gommé sans lui rien faire perdre de ses bonnes qualités. La poix de Bourgogne est un produit souvent impur qu'on pourrait remplacer par de la bonne térébenthine ; le sagapénum est si souvent falsifié qu'on devrait le supprimer en augmentant la dose des autres gommes-résines. Quoi qu'il en soit de ces remarques, le diachylon gommé constitue une masse emplastique bien adhésive, d'une bonne consistance, et qui, très rarement, détermine des érysipèles.

M. Sévin a proposé pour le sparadrap une masse emplastique dont voici la formule :

Résine élémi	
Térébenthine fine	àà 40 gram.

Liquéfiez sur un feu doux, passez et ajoutez

Cire blanche	15 gram.
Cire jaune	15 gram.
Emplâtre simple	50 gram.

Faites fondre sur un feu doux, mélangez intimement.

Cette masse emplastique est bonne ; on obtient avec elle un sparadrap bien adhésif d'une odeur agréable. On l'a essayé quelque temps avec succès à l'Hôtel-Dieu. On peut objecter seulement que la résine élémi est souvent rare

et chère, et on peut craindre que la proportion un peu élevée de matières résineuses ne détermine dans certaines conditions une excitation qui pourrait favoriser le développement d'érysipèles; on peut craindre aussi que l'absence de gommes-résines rende le sparadrap un peu moins adhésif que celui de diachylon.

M. Schaeuffele a proposé pour le sparadrap l'emplâtre suivant :

Colophane		
Résine	aa	200 gram.
Gomme ammoniaque		
Sagapénum		
Galbanum	aa	10 gram.
Térébenthine		
Emplâtre simple	aa	60 gram.
Cire jaune		200 gram.

F. s. a. —Il importe de ne pas faire fondre les substances à une chaleur trop forte, de donner du temps à la fonte des gommes-résines, de n'employer qu'une toile à larges mailles pour couler l'emplâtre, de *peu* chauffer le couteau, de faire calandrer la toile ou le calicot par deux bandes à la fois, d'étendre l'emplâtre sur les côtés non frottés par les cylindres de la calandre. Quatre ou cinq couches suffisent.

Le sparadrap préparé d'après cette formule se conserve longtemps souple, brillant et adhérent.

M. Schaeuffele exerce au milieu d'une population toute industrielle, où l'utilité d'un bon sparadrap se fait souvent sentir : celui qu'il préconise a toujours été trouvé de très bonne qualité.

Le choix du tissu est une chose très importante dans la préparation du sparadrap. Quelques pharmaciens, dans l'intention d'obtenir un produit qui flatte l'œil, choisissent ou de la toile très fine et bien unie, ou du calicot très fin, bien lisse et bien apprêté. C'est un grand tort. Il faut choisir, et cela est de la plus grande importance, du calicot écru qui n'ait subi nul apprêt, qui soit bien fort et muni d'un duvet bien garni et bien apparent. Ces petits fils de coton qui dépassent servent merveilleusement à retenir la masse emplastique et empêchent le sparadrap de s'écailler, ce qui est fort désagréable lorsqu'on exécute un pansement de quelque importance.

Différents sparadrapiers ont été proposés pour étendre la masse emplastique sur le tissu. Le procédé qu'on suit dans les hôpitaux est très simple et très bon. Il consiste à étendre le sparadrap au moyen d'un couteau à lame droite. On prend les bandes et on les attache par chaque extrémité à des espèces de peignes à dents que l'on fait tenir par deux aides.

Le tissu étant bien tendu, on verse l'emplâtre fondu, mais le moins chaud possible, sur l'une de ses extrémités, et on l'étale sur toute

la bande au moyen d'un couteau légèrement chauffé. On repasse à plusieurs reprises pour que la couche de masse emplastique soit bien uniformément étendue et suffisamment épaisse. Elle est en général trop légère dans les pharmacies civiles, où l'on emploie des sparadrapiers qui ne permettent pas de rectifier les bandes trop légèrement chargées.

Nous terminerons par un fait très important : le sparadrap doit être fréquemment renouvelé, au moins deux fois par mois, car sous l'influence de l'air il s'altère vite. Les gommes-résines et les oléo-résines se modifient et deviennent cassantes. L'emplâtre simple lui-même change de nature, et le sparadrap s'écaille, ce qui est détestable.

Il faut encore éviter d'en former des rouleaux trop serrés; car si la couche emplastique est suffisamment épaisse, cela suffit pour gâter le sparadrap.

Je suis entré dans de longs et minutieux détails; mais je serai heureux si je puis contribuer à faire trouver partout aux chirurgiens du sparadrap de bonne qualité, car, je le répète en terminant, c'est la préparation pharmaceutique chirurgicale la plus importante.

Ce qui précède est presque textuellement extrait d'un article que j'ai publié dans le premier numéro du *Journal de chirurgie*. Depuis cela, plusieurs recettes ou remarques nouvelles ont paru sur cet objet.

M. Mille, comme moi, préfère le diachylon, mais il y ajoute du caoutchouc pour augmenter sa tenacité. Voici comme il procède :

« Après avoir découpé le caoutchouc en petites parties au moyen d'un couteau mouillé, il le met en digestion dans dix fois son poids d'essence de térébenthine rectifiée, et sur un bain de sable. L'opération est longue et nécessite une nouvelle addition d'essence; mais lorsqu'elle est presque complétement terminée, on l'abandonne à elle-même à la chaleur de l'étuve : le caoutchouc achève de se dissoudre, l'excès du dissolvant s'évapore, et le mélange est rapproché en consistance sirupeuse. C'est cette dissolution rapprochée qu'il ajoute à la masse emplastique dans la proportion de 20 grammes de solution pour 500 grammes de masse. »

Sparadrap ordinaire (F H. Lyon).

Cire blanche	160 gram.
Huile d'amandes douces	80 gram.
Térébenthine	20 gram.

Sparadrap à la colophane (V. Garnier).

Emplâtre simple	1000 gram.
Colophane	300 gram.
Huiles d'amandes douces	300 gram.

Faites chauffer jusqu'à ce que la masse ait acquis la couleur *jaune foncé* que l'on recherche pour les sparadraps, et passez à travers

un linge. Cette composition est simple et offre l'avantage de ne contenir aucune substance irritante. Le sparadrap se conserve bien et ne s'écaille pas.

Percaline agglutinative (hôpitaux d'Algérie).

Les rédacteurs du *Répertoire du Progrès médical* ont fait connaître un nouveau tissu agglutinatif qui remplace très avantageusement le sparadrap dans les hôpitaux d'Algérie.

A l'exception du tissu qui reçoit la matière adhésive, il n'y a aucune différence, soit pour les substances employées, soit pour le mode de préparation, entre la *percaline adhésive* et le *taffetas d'Angleterre* du Codex (voy. *Formulaire*, pag. 328); on remplace en conséquence le tissu de soie par de la percaline blanche ou noire. Ce sparadrap offre l'avantage d'adhérer avec force à la peau, surtout si, au moment de son application, on a soin de tremper la bandelette dans de l'eau tiède. Il convient parfaitement dans les cas de blessures ou de plaies consécutives aux amputations et opérations diverses, et lorsqu'il s'agit de réunion immédiate.

Sparadrap de Liston (Calvert).

Pour le préparer, on prend 31 grammes de colle de poisson et 62 gram. d'eau, on laisse le tout en contact pendant une heure ou deux, jusqu'à ce que la colle soit parfaitement ra-

mollie; on verse alors dessus 63 gr. d'alcool à 0,838, auquel on a préalablement ajouté 46 gr. d'eau; on chauffe le mélange au bain-marie, et après quelques instants on a une dissolution de colle de poisson.

Le taffetas gommé étendu avec soin sur une planche est enduit, à l'aide d'un pinceau, d'une couche de la préparation ci-dessus; mais il faut prendre la précaution de bien unir la matière à mesure qu'on l'applique, et de passer le pinceau toujours dans la même direction, ainsi qu'on le pratique lorsqu'on vernit les tableaux. Lorsque la première couche est parfaitement sèche, on la recouvre d'une deuxième; seulement, il faut promener le pinceau dans une direction opposée à celle qu'on lui a imprimée dans la première manipulation: ainsi la première doit être dans la direction de la chaîne de l'étoffe, et la seconde dans celle de sa trame. On répète ces opérations quatre fois, et même une cinquième, si la surface n'est point parfaitement lisse. Il est nécessaire pour cette dernière couche que la dissolution de colle de poisson soit étendue d'un peu d'eau et d'alcool.

30 grammes de colle de poisson suffisent pour préparer un mètre de ce sparadrap.

M. Liston emploie ce sparadrap dans toutes ses opérations chirurgicales. Il n'est point usité dans les hôpitaux de Paris.

Bandelettes agglutinatives au caoutchouc (Kemmerer).

On prend un morceau de gomme élastique dont on touche toute la surface avec un cautère rougi à blanc : le caoutchouc se fond aussitôt en une masse molle. Alors on prend un morceau de verre de la largeur de la toile, et on s'en sert pour presser et écraser la masse de gomme élastique ramollie. En effet, le verre, pressé par la main, force le caoutchouc à s'étaler entre la toile et lui. Mais comme cette substance adhère très fortement à la toile, et très peu, au contraire, à la surface vitreuse, il est toujours facile d'enlever cette dernière et de la séparer de la surface lisse de la bandelette.

Caoutchouc, son emploi pour arrêter les hémorrhagies produites par la piqûre de sangsue (Berthold).

On coupe un morceau de caoutchouc d'une ligne d'épaisseur, et de cinq lignes de long et de large ; on approche l'une des faces de la flamme d'une bougie, de manière à en faire fondre la superficie ; on la laisse refroidir ; on la frotte doucement alors sur du papier joseph pour rendre cette face égale, et on l'applique sur la piqûre, après avoir eu le soin de comprimer celle-ci pendant quelques instants avec le doigt, et d'essuyer le sang. On

ecouvre le petit morceau de gomme élastique
'une bande de toile de diachylon, et l'on ne
ève le petit appareil qu'au bout de plusieurs
eures.

ur une meilleure préparation des pommades
(Deschamps).

Frappé du peu d'altérabilité de l'onguent
opuléum, et pensant que sa conservation n'é-
ait due qu'à la matière résineuse que la graisse
eut extraire des bourgeons de peuplier,
I Deschamps eut l'idée de voir, il y a quelques
nnées, si la partie du benjoin qui est soluble
ans la graisse ne jouirait pas de la même
ropriété que la matière résineuse des bour-
eons de peuplier, et si, tout en donnant un
roduit agréablement aromatisé, elle n'empê-
herait pas son altération. Il prépara donc,
'après ces vues, deux espèces de graisse, l'une
vec le benjoin (*graisse benzinée*), l'autre avec
es bourgeons de peuplier (*graisse populinée*).

Graisse benzinée.

Benjoin grossièrement pulvérisé 120 gram.
Axonge nouvellement fondue 3000 gram.

Chauffez au bain-marie pendant deux ou
rois heures, passez sans exprimer, et agitez
e temps en temps pendant le refroidissement.

Graisse populinée.

Bourgeons de peupliers 500 gram.

Axonge nouvellement fondue	3000 gram.
Eau	250 gram.

Chauffez dans une bassine étamée jusqu'à ce qu'il n'y ait plus d'humidité ; passez à travers un linge, et agitez de temps en temps pendant le refroidissement.

Ces graisses *benzinée* et *populinée* ne présentaient à l'odorat aucune altération après plusieurs années. M. Deschamps les soumit à l'action de divers réactifs capables de faire connaître si cette conservation était réelle, et il reconnut qu'il n'existait aucune différence entre elles et les corps gras ordinaires. Ces graisses ainsi préparées sont donc beaucoup moins altérables que celles qu'on emploie pour la confection des pommades; elles en assurent la conservation : aussi M. Deschamps propose-t-il d'en substituer désormais l'emploi à celui de l'axonge.

Bougies et suppositoires du docteur Leclerc.

M. Leclerc a eu l'idée d'associer des médicaments énergiques, tels que l'*opium*, la *belladone*, le *chlorure de zinc*, le *tannin*, etc., à un mélange de sucre, de gomme et de gélatine, et de donner à ce mélange la forme de bougies, de pessaires, de tampons, etc. Ces bougies sont flexibles, souples, complétement solubles; elles peuvent remplacer avantageusement les injections dans le traitement des muqueuses des organes génito-urinaires et du

rectum. Le médecin peut, comme pour les injections, varier à son gré la dose du principe actif. Parmi les modes proposés par M. Leclerc, nous remarquons surtout :

La *bougie utérine*. Introduite dans la matrice, elle y fond sans douleur, et remplace l'injection intra-utérine, abandonnée par la plupart des praticiens par crainte du passage dans le péritoine, par les trompes du liquide injecté ;

La *bougie du col utérin* ; petit entonnoir soluble destiné à recevoir le col et à le préserver de tout contact avec la muqueuse du cul-de-sac vaginal, ce qui abrège, dit M. Leclerc, le traitement des ulcérations du col de la matrice.

Pâte arsenicale du frère Côme.

L'acide arsénieux est un des meilleurs caustiques connus, celui qui certainement présenterait le plus d'avantage pour cautériser les cancers, si on n'avait pas à redouter l'absorption de ce poison redoutable. Cependant en l'employant avec précaution, en limitant son action, on pourra en faire encore d'utiles applications.

J'ai donné dans mon Formulaire plusieurs recettes de pâtes caustiques arsenicales ; celle du frère Côme a, dans ces derniers temps, fixé l'attention de plusieurs chirurgiens. Frère Côme était mort sans en publier la composition, et M. Souberbielle, son parent et son

élève, avait seul continué à en faire usage avec autant de succès que son maître. M. Souberbielle ayant donné sa formule à M. Manec, celui-ci l'a appliquée avec des résultats très avantageux. La voici :

Arsenic blanc	30 centigr.
Cinabre	1 gram. 50 centigr.
Éponge calcinée	75 centigr.

Pulvérisez.

La proportion d'arsenic est ici de 11 à 12 pour 100, plus forte conséquemment que dans aucune des formules connues, à l'exception de celle de Rousselot.

Au moment de s'en servir, on délaie la poudre dans un peu d'eau jusqu'à consistance de bouillie; on l'étend légèrement avec un pinceau sur les surfaces ulcérées, en ayant soin de n'en employer qu'une médiocre quantité; il vaut mieux recourir à de nouvelles applications que de s'exposer à une trop forte absorption. On la recouvre ensuite d'un morceau d'agaric encore mouillé. Cet agaric se détache au bout de dix, quinze, vingt, trente jours, quelquefois plus tard, et tombe avec l'escarre. Après la chute de celle-ci, M. Souberbielle panse avec la *pommade jaune de frère Côme.*

Cire jaune	32 gram.
Huile rosat	48 gram.
Camphre	75 gram.
Extrait de saturne	150 gram.

Cette pommade est appliquée étendue sur un linge jusqu'à ce que la plaie soit détergée de la couche blanchâtre qui la recouvre. Si alors les excroissances fongueuses reparaissent, on fait une nouvelle application de pâte, et on réitère jusqu'à la destruction complète du cancer.

Il y a une remarque fort importante à faire touchant l'étendue de l'ulcère ; s'il dépasse 3 centimètres carrés, il faut diviser le traitement, afin de ne jamais s'exposer à l'absorption par une surface trop considérable, et pour cela ne cautériser une nouvelle portion qu'après la chute de la première escarre produite. De plus, quand les bords sont calleux, il faut les aviver par un vésicatoire, le caustique n'agissant que sur des chairs vives et humides.

M. Manec dit qu'il a reconnu par de nombreuses expériences qu'il n'est pas nécessaire d'enlever les parties cancéreuses par l'instrument tranchant avant d'appliquer la pâte arsenicale ; que les parties malades, quelles que soient leur épaisseur et la profondeur de leurs racines, sont spécialement et exclusivement détruites par le caustique, tandis que les parties saines en sont à peine attaquées. M. Manec a constaté par des expériences avec l'appareil de Marsh que l'arsenic était absorbé en certaines proportions et que les urines en donnaient des traces pendant une période qui variait de quatre à cinq jours, suivant que l'ab-

sorption avait été plus ou moins rapide. Les matières fécales ont présenté de l'arsenic sept ou huit jours après que les urines n'en donnaient plus de traces.

Cautérisation employée pour prévenir et guérir la phlébite et l'infection purulente (Bonnet).

M. Bonnet cite cinq observations de succès de l'emploi de la cautérisation avec le fer rouge pour prévenir et guérir la phlébite. Il a également rapporté deux observations d'infection purulente guérie en cautérisant les plaies soit avec du fer rouge, soit, mieux encore, avec la pâte au chlorure de zinc (*Formulaire*, 2e édition, 321). Ces résultats sont dignes de fixer l'attention des chirurgiens.

Traitement de la pustule maligne (Bourgeois).

Le traitement local consiste essentiellement dans la cautérisation. Le caustique que M. Bourgeois choisit est la potasse caustique.

Le traitement général consiste presque exclusivement en toniques diffusibles : les décoctions de quinquina chaudes, la limonade vineuse, le vin chaud sucré et aromatisé avec la cannelle. M. Bourgeois prescrit la *potion aromatique* suivante :

Eau de cannelle,	
de menthe,	
de fleur d'oranger	aa 50 gram.
Esprit de Mindérérus	10 gram.

Élixir de Garus,
Sirop de quina aa 30 gram.
F. s. a.

On prescrit encore un lavement avec 2 grammes de camphre.

Pommade caustique (Baumès).

Axonge 8 gram.
Poudre de sabine
Alun
Calomel aa 1 gram.

Pour frictions sur les végétations. — Sous l'influence de ces frictions, la plupart des végétations, les plus fongueuses, les plus vasculaires surtout, s'enflamment, suppurent, se flétrissent, se détachent par lambeaux.

Sulfate de cuivre ; son emploi pour obtenir la cicatrisation des ulcères (Brunzlow).

On touche tous les jours légèrement la plaie ou l'ulcère, surtout sur les bords, avec le sulfate de cuivre en cristaux. On recouvre la surface touchée avec de la charpie enduite de cérat de saturne. On emploie le même sel en dissolution à la dose de 1 gramme d'eau en injections dans les ulcérations fistuleuses.

Caoutchouc révulsif (Kemmerer).

On prend des bandes de caoutchouc de la longueur nécessaire ; avec l'extrémité d'un poinçon mousse on fait dans ces bandes des trous de la grosseur d'un pois, trous qui sont

plus ou moins espacés, et dans lesquels sont placés de petits fragments de *pâte de Vienne*. Quand la bandelette est appliquée sur la peau, on l'y laisse dix minutes, une demi-heure, suivant l'effet qu'on veut obtenir.

Le caoutchouc révulsif a une action prompte, énergique, qu'on peut limiter à volonté. M. Kemmerer préfère ce moyen à l'huile de croton en frictions, ou à la pommade d'Autenrieth. Mais le caustique Filhos, dont l'emploi est très facile, peut certainement remplacer avec avantage le caoutchouc révulsif.

Baume contre les engelures (Lejeune).

Camphre	5 gram.
Teinture de benjoin	20 gram.
Iodure de potassium	20 gram.
Eau-de-vie	160 gram.
Acétate de plomb liquide	40 gram.
Savon animal	40 gram.
Essence de citron	10 gram.

F. s. a. — Cette préparation fort compliquée ne doit pas être préférable à celles qui sont généralement connues.

Note sur le traitement de la teigne.

Les recherches de M. Gruby sur la nature de la teigne semblaient ouvrir une nouvelle voie au traitement de cette maladie rebelle; en effet, si on admet avec M. Gruby que la vraie teigne est constituée par une végétation spé-

ciale, il devra être facile de trouver un moyen qui s'oppose efficacement aux développements de cette végétation, car on connaît plusieurs agents qui tuent énergiquement tous les végétaux sans intéresser d'une manière sensible les tissus des animaux; voici cependant bientôt deux ans que les recherches de M. Gruby sont connues et aucune application utile n'est venue leur donner une valeur pratique. Plusieurs médecins habiles se sont occupés dans ces derniers temps du traitement de la teigne; les efforts les plus heureux peut-être ont été faits à cet égard par M. Petel, de Louviers. J'ai exposé dans mon *Annuaire* de 1842 le traitement qu'il emploie, j'y ai également fait connaître le traitement prescrit contre cette maladie par M. Ordinaire. Cette dernière méthode, dont l'efficacité a été reconnue, rappelle un peu l'ancien procédé barbare de la calotte; mais, il faut le dire, elle est infiniment préférable et beaucoup plus de notre siècle. La méthode de M. Petel est calquée sur le traitement des frères Mahon, car on sait aujourd'hui, à n'en pas douter, que le procédé de MM. Mahon a pour base les alcalins aidés d'une extrême propreté.

M. Oscar Figuier, pharmacien-chimiste à Montpellier, a analysé la *poudre des frères Mahon*, qui lui avait été remise par M. Moulinié, et il a reconnu que cette poudre consistait uniquement en *cendres végétales* sans addi-

tion d'aucune substance métallique étrangère. Or sait que ces cendres contiennent une petite proportion de carbonate de potasse qui leur communique toutes leurs propriétés.

M. Moulinié nous a appris que les pommades de MM. Mahon étaient préparées en mélangeant les poudres avec l'axonge.

On doit le reconnaître : de toutes les méthodes employées contre la teigne, celle de MM. Mahon est sans contredit à la fois la plus douce et la plus avantageuse; elle a pour résultat de nettoyer la surface du cuir chevelu et de l'entretenir dans la plus grande propreté, de modifier heureusement la peau malade, d'opérer sans douleur la chute des cheveux, dont les follicules sont enflammés, et d'être suivie d'une guérison constante. Voici, d'après une exposition de M. Rayer, la manière d'opérer de MM. Mahon :

« MM. Mahon commencent par couper les cheveux à environ 5 centimètres et demi du cuir chevelu, afin de pouvoir les faire tomber plus facilement avec le peigne; ils détachent ensuite les croûtes avec du saindoux ou à l'aide de cataplasmes de farine de lin; puis ils lavent la tête avec de l'eau de savon. Ces onctions et ces lotions sont répétées avec beaucoup de soin pendant cinq jours ou jusqu'à ce que la surface du cuir chevelu soit nettoyée; c'est alors que commence le second temps du traitement, qui a pour but d'obtenir lentement

et sans douleur l'avulsion des cheveux sur tous les points où la teigne faveuse s'est développée. On fait tous les deux jours des onctions avec une pommade épilatoire. Ces onctions doivent être continuées plus ou moins longtemps selon que la maladie est plus ou moins intense. Les jours où l'on ne met pas de pommade, on passe à plusieurs reprises un peigne fin dans les cheveux, qui se détachent sans douleur. Après quinze jours de ces pansements, on sème dans les cheveux, une fois par semaine, quelques pincées d'une poudre épilatoire; le lendemain, on passe le peigne dans les cheveux sur les points malades, on y pratique une nouvelle onction avec la pommade épilatoire, et on continue ainsi pendant un mois à six semaines; on remplace alors la première pommade épilatoire par une seconde faite avec de l'axonge et une poudre plus active (avec laquelle on pratique également tous les jours des onctions sur les points malades à la dose de 10 à 15 grammes), pendant quinze jours ou un mois, suivant la gravité des cas. Après ce terme, on ne fait plus ces onctions que deux fois par semaine, jusqu'à ce que les rougeurs de la peau soient entièrement disparues. Les jours où l'on ne fait pas usage de la pommade, on peigne le malade une ou deux fois, ayant soin de ne point trop appuyer le peigne, qu'on imbibe de graisse. »

Ajoutons que le procédé de MM. Mahon est

appliqué par eux avec beaucoup d'habileté, et qu'ils peuvent panser dans quelques heures deux ou trois cents teigneux.

Si on reconnaît pour exacts les renseignements fournis par M. Moulinié et les analyses de M. Figuier, on doit admettre que les poudres de MM. Mahon consistent uniquement en *cendres végétales,* et leur pommade en un mélange de *cendres* et d'*axonge.* Il est extrêmement probable que le remède de MM. Mahon n'est pas une invention récente, et qu'il a été conservé par la tradition dans la famille ; ce qui m'autorise à avancer cette opinion, c'est qu'en parcourant les formules employées par Sydenham, j'en ai rencontré une que ce grand médecin préconise contre la teigne, et qui ressemble beaucoup à la pommade de MM. Mahon, que nous ont fait connaître MM. Moulinié et Figuier. Voici ce document précieux :

Onguent contre les teignes de la tête
(Sydenham).

Huile d'amandes
Huile de laurier
Cendres de feuilles d'aurone aa 30 gram.

Mêlez avec soin, et faites un liniment.

On en oindra toute la tête chaque matin, en frictionnant avec soin et en superposant ensuite une vessie de cochon. On commence le traitement par une purgation.

Pourquoi cette formule est-elle tombée en

désuétude ? sans contredit parce que les médecins n'ont pas voulu s'assujettir aux soins longs, minutieux, qu'exige cette méthode. MM. Mahon réussissent toujours, parce que leur patience est exemplaire et qu'une longue expérience leur a fait trouver plusieurs utiles modifications de détail.

Liniment contre les brûlures (de Bourge).

Chlorure de chaux liquide	aa parties
Huile blanche	égales.

Mêlez bien exactement Les pansements doivent être faits avec un linge fin, ou mieux avec un taffetas gommé et fenêtré enduit du mélange ci-dessus. On place sur ce taffetas un plumasseau de ouate recouvert aussi de cette préparation.

M. de Bourge emploie depuis quinze ans cette préparation avec le plus grand succès.

Traitement des inflammations et des abcès du sein par la compression (de Sandouville).

M. de Sandouville résume ainsi le traitement que M. Trousseau oppose aux inflammations et aux abcès du sein. « L'application de larges cataplasmes et la compression sont les seuls moyens indiqués avant que le pus soit formé. Une fois la suppuration reconnue, l'incision et la compression doivent être employées, sauf le cas où une maladie de la poitrine ou des parois thoraciques est le point de départ de l'affection du sein. »

C'est à l'aide de bandelettes de diachylon que l'on pratique la compression : leur longueur est de 3 à 4 mètres, sur une largeur de 3 centimètres environ. La malade étant assise dans son lit, la poitrine entièrement découverte, le chirurgien se place du côté affecté ; il fixe d'abord vers la partie médiane du dos l'extrémité libre d'une bandelette, dont il tient en main le peloton ; puis, le ramenant vers la partie latérale de la poitrine, il la fait passer sur le sein, en commençant par la partie inférieure, monte obliquement pour gagner le tiers externe de la clavicule du côté sain, descend ensuite dans le dos, de manière à recouvrir le premier tour de bande, en ayant soin que chaque tour recouvre celui qui l'a précédé dans les deux tiers supérieurs. Lorsqu'une série de tours a recouvert le sein dans presque son étendue, on conduit d'autres bandelettes qui, partant de la région supérieure et antérieure de l'abdomen, au-dessous du sein non affecté, montent croiser obliquement les premières, passent sous l'aisselle ; reviennent, après avoir traversé la partie postérieure de la poitrine, à l'endroit d'où elles étaient parties, pour recommencer le même trajet, en recouvrant à chaque tour les deux tiers supérieurs du tour précédent.

Quelle que soit la forme d'inflammation du sein, la compression peut et doit être employée au début comme moyen résolutif.

Si la compression ne parvient pas à prévenir la suppuration, elle calme immédiatement la douleur.

Sur un moyen d'arrêter les hémorrhagies nasales (Négrier).

Nous avons déjà, dans notre *Annuaire* précédent, fait connaître ce moyen, qui consiste à élever un bras ou les deux à la fois, et à fermer en même temps par une pression latérale la narine ou les narines d'où le sang s'écoule.

M. Négrier est convaincu que l'élévation des bras ralentit le mouvement ascensionnel du sang vers la tête. Il a appliqué ce moyen au traitement de céphalalgies violentes avec assoupissement et de congestions cérébrales.

Moxas de marmoral (A. Guépratte).

Leur préparation est simple, leur application commode, et leur action, régulière et facile, se règle aux vœux de l'opérateur : une feuille de papier non collé, trempée dans du sous-acétate de plomb et séchée convenablement, suffit pour confectionner 60 cylindres qui brûleront seuls, toujours parallèlement à la base, et avec assez de lenteur pour développer graduellement cette chaleur, qui doit enfin faire éclater l'épiderme et produire l'escarre. Ainsi, pas de flammèches, pas de fumée pour gêner le praticien, pour incommoder le malade, pour renouveler les quintes de toux

des phthisiques, par exemple. Au papier, M. Guépratte substitue généralement le calicot neuf sans apprêt; il taille des bandelettes ayant une fois et demie la hauteur des moxas; il les plie, les roule, et retient le dernier tour par quelques points d'aiguille séparés. De cette façon, il n'a pas un cylindre parfait, mais un cône tronqué dont la base a une assise assez large pour ne point nécessiter le secours d'un instrument particulier, d'une pince ou autre. Il tient seul, surtout en ayant soin d'humecter la peau. Il suffit donc de maintenir solidement le malade.

Emplâtre d'huile de croton. Réflexions sur l'emploi de cette huile.

L'huile de croton tiglium est un bon médicament qui est définitivement adopté dans la pratique; son existence n'a point eu le sort éphémère de plusieurs produits préconisés outre mesure lors de leur apparition dans la thérapeutique, et bien vite délaissés.

Depuis longtemps les propriétés purgatives de l'huile de tiglium étaient connues dans l'Inde; c'est le docteur Cromwel, médecin de la Compagnie des Indes, qui en a répandu l'usage en Angleterre. M. Friedlander a fait connaître ce produit en France par une note qu'il lut sur ce sujet, le 13 janvier 1824, à l'Académie de médecine; depuis lors il a été universellement usité.

Ce purgatif énergique est fréquemment employé pour combattre les constipations opiniâtres, qui souvent accompagnent plusieurs affections des centres nerveux. Le docteur Kinglake a donné l'huile de croton avec un grand succès pour combattre la colique de plomb; cette pratique a été adoptée par M. Bally, préconisée par M. Tanquerel, et louée vivement par M. Double; on préfère cependant encore presque généralement, à l'Hôtel-Dieu, le vieux traitement de la colique des peintres des Frères de la Charité, qui réussit très bien et qui n'a pas d'inconvénients. Quand la colique est légère, et cède à l'emploi d'une à deux gouttes d'huile; c'est à merveille, mais quand il faut renouveler souvent l'administration de ce drastique si énergique, on ne le fait pas toujours impunément. L'huile de croton est un purgatif d'un effet puissant, mais qui ne peut être, sans inconvénient, réitéré chaque jour. Et certes voilà bien la raison qui doit faire bannir l'huile de croton du traitement de la fièvre typhoïde, lorsqu'on adopte les purgatifs. Cette huile ne réussit guère lorsqu'on l'administre sous forme de lavement; je l'ai vu souvent prescrire ainsi à doses élevées, 2, 4 et même 10 gouttes dans un lavement, sans produire d'évacuation. Une fois entre autres, il s'agissait d'un empoisonnement déterminé par un lavement opiacé à hautes doses; on administra, sans produire

aucun effet, un lavement contenant 10 gouttes d'huile de croton; je crois que nous eussions mieux réussi en prescrivant un lavement avec 15 grammes de séné et 30 grammes de sulfate de soude. Le séné, en effet, provoque énergiquement les contractions intestinales, et, sous l'influence d'une solution de sulfate de soude, les liquides affluent en abondance dans les intestins. Le choix des purgatifs est un problème aussi difficile qu'important; ils purgent par suite d'actions physiologiques très diverses; dans la pratique, il est bien important de connaître et d'approprier ces effets. J'espère revenir un jour sur ce sujet.

Arrivons maintenant à l'emploi de l'huile de croton à l'extérieur. Ainslie préconisa les frictions d'huile de croton tiglium pour combattre les douleurs rhumatiques. On pensait généralement que l'action purgative de l'huile de croton se faisait sentir lors même que le médicament était appliqué sur la peau. M. Andral entreprit une série d'expériences dont M. Joret a rendu compte dans sa Thèse. Sur dix cas dans lesquels les frictions avaient été faites sur le ventre avec l'huile de croton tiglium mêlée à l'huile d'amandes douces, il n'y eut aucun effet purgatif. Sur neuf malades qui furent frictionnés avec l'huile de croton pure, un seul fut purgé, quoique plusieurs fois 20 gouttes eussent été employées pour la friction. De ces faits, on doit conclure que l'huile

de croton, administrée en frictions, n'est point purgative; mais, ainsi conseillée, elle possède une propriété précieuse : elle détermine sur la peau une inflammation vésiculeuse qu'il peut être très intéressant de produire dans un grand nombre d'affections. C'est un moyen de révulsion très efficace et peu douloureux. Comment convient-il d'employer l'huile de croton pour atteindre ce but? On la prescrit ordinairement pure ou mélangée avec deux à quatre fois son poids d'huile d'amandes douces. Ce moyen d'administration est incommode, car l'acide crotonique, principe actif de l'huile, est volatil et se dissipe souvent sans produire d'effet, ou bien cause une inflammation à la peau des doigts qui ont frictionné.

Pour éviter ces inconvénients, on a pensé à faire un *emplâtre de croton*. M. Chomel m'informa que des essais avaient déjà eu lieu dans cette direction. Comme aucune formule d'emplâtre de croton n'était encore parvenue à ma connaissance, et qu'il désirait employer ce produit à l'Hôtel-Dieu, je lui proposai d'incorporer dans une masse emplastique un vingtième, un dixième et un cinquième d'huile de croton. L'expérience nous montra bientôt que, pour obtenir un emplâtre déterminant vivement en vingt-quatre heures une inflammation vésiculeuse, il fallait employer un cinquième d'huile de croton. Voici donc le moyen que nous avons employé. Nous avons

fait fondre à un feu très doux 80 grammes d'emplâtre diachylon gommé ; nous avons mélangé à cet emplâtre à demi liquide 20 grammes d'huile de croton. La masse emplastique qui résulta de ce mélange fut étendue en couche épaisse sur une bande de calicot, et on obtint ainsi du *sparadrap de croton* très adhésif et qui détermina à la peau une vive irritation. Il peut être employé dans tous les cas où les révulsifs sont conseillés. Cet agent est précieux, car il ne cause pas de douleurs aussi vives que beaucoup d'autres irritants. Il peut être appliqué sur une surface étendue, et l'on peut ainsi établir une dérivation proportionnelle à l'irritation qu'on veut combattre, condition indispensable dans l'emploi de ces héroïques moyens. J'ai la ferme conviction que l'emplâtre de croton rendra des services dans plusieurs affections chroniques, soit de l'appareil respiratoire, soit des organes abdominaux.

Nota. M. Caventou m'a rappelé que six ans avant la communication de M. Friedlander, il avait, conjointement avec M. Pelletier, publié un Mémoire sur le croton, dans lequel ces savants faisaient connaître la nature chimique et l'action physiologique de l'huile de croton.

M. Caventou préfère à l'emplâtre de croton une pommade rubéfiante préparée comme il suit.

Axonge	25 gram.
Cire	5 gram.
Huile de croton	10 gram.

Faites fondre la cire dans l'axonge à une douce chaleur; laissez refroidir, ratissez par couches minces, et incorporez à froid à l'huile de croton.

Cette pommade, plus affablie, pourra servir à entretenir les vésicatoires, et n'aurait pas quelques uns des inconvénients des cantharides.

Caustique ammoniacal : son emploi dans l'amaurose.

La cautérisation par la pommade de Gondret, dans les cas d'amaurose, est un moyen de traitement souvent d'une grande efficacité. Nous allons rapporter un exemple remarquable de guérison.

Le sujet était un homme âgé de vingt-huit ans, atteint depuis un an d'amaurose complète; pendant deux mois M. Lisfranc attaqua cette amaurose par les saignées, par les vomitifs répétés, par les dérivatifs puissants et continus sur le canal intestinal; on n'a pas obtenu le moindre effet. M. Lisfranc s'est adressé alors aux cautérisations syncipitales, au moyen de la pommade de Gondret. Tous les jours, pendant trois mois consécutifs, on a fait une application de ce remède sur le

même point, à la partie antérieure et supérieure de la tête.

Ce caustique posé journellement sur une plaie vive, déterminait des souffrances que le malade supportait avec courage. Cependant, à deux ou trois reprises différentes, il est survenu des douleurs tellement violentes de la tête, qu'il a fallu les combattre par une petite saignée du pied; ces douleurs disparaissaient en vingt-quatre heures, et l'on reprenait aussitôt la pommade de Gondret. Cette constance, qui n'a pas été altérée par trois mois d'insuccès a eu sa récompense. Dès les premiers jours du quatrième mois de l'emploi du moyen, la vue a commencé à s'améliorer, on a continué la pommade, et chaque jour, dès ce moment, le mieux s'est prononcé davantage; ce malade sentait sa vue comme renaître. Le succès a été tel que le malade a pu lire des caractères assez fins d'imprimerie.

Caustique ammoniacal; son emploi contre le lupus (Boinet).

On recouvre tous les cinq ou six jours les surfaces malades avec cette pommade. On emploie simultanément un régime tonique et des préparations ferrugineuses.

PHARMACIE VÉTÉRINAIRE.

Liquide contre le piétin (analyse de Braconnot).

Pour un litre de cette préparation, on prend 8 décilitres d'eau dans une première partie desquels on fait dissoudre 68 grammes de sulfate de cuivre cristallisé (vitriol bleu) réduit en poudre. D'un autre côté, on fait calciner jusqu'au rouge, dans un creuset, 12 grammes de sulfate de fer (vitriol vert du commerce), puis on le traite avec une deuxième partie de l'eau, afin d'en séparer, par le filtre, la partie insoluble de celle qui est dissoute; on mélange cette dernière à la dissolution cuivrique; on prend alors 20 gr. de chaux éteinte à l'eau et passée au tamis, on la délaie dans un mortier de cuivre avec peu d'eau, et on y ajoute, en agitant, les dissolutions mélangées de sulfate cuivrique et ferrique. On fait dissoudre dans le mélange 190 gr. de sel commun, et on y ajoute 2 centilitres de vinaigre de bois du commerce étendu d'une quantité d'eau convenable pour compléter un litre. Si on n'a pas de vinaigre de bois à sa disposition, on peut y suppléer par du vinaigre blanc ordinaire en quantité suffisante pour que, par le repos, la liqueur superstagnante prenne une légère couleur jaune-verdâtre, mais avec la précaution de ne pas redissoudre sensiblement le dépôt. Pour se servir de cette préparation, on met à décou-

vert les parties affectées, on lave la plaie avec une eau très salée, on essuie, et enfin on étuve avec ladite préparation, qu'on a eu le soin d'agiter d'abord.

Poudre kusique (Habert).

Azotate de potasse	100 gram.
Soufre	100 gram.
Charbon	2 gram.

M. s. a. — Divisez en paquets de 2 grammes; cette poudre est employée pour prévenir et combattre la maladie des chiens. On fait prendre trois paquets de cette poudre chaque jour, en continuant pendant trois jours.

Liquide contre le piétin (Duvillé).

Aloès	500 gram.
Alcool à 50° c.	1 kilogr.

Faites dissoudre et ajoutez

Acide sulfurique	600 gram.

Employé comme caustique.

Autre préparation contre le piétin (Leloup).

Miel	875 gram.
Acide acétique (vinaigre de bois)	440 gram.
Verdet pulvérisé	310 gram.

On mélange et on fait cuire dans une bassine de cuivre de large dimension jusqu'à ce que le mélange ait acquis une couleur rouge-pourpre et une consistance de miel léger; on

ajoute alors au mélange ci-dessus, et maintenu sur un feu très doux :

Térébenthine de Venise 875 gram.

On agite le composé pendant un quart d'heure avec une spatule de bois pour le rendre homogène ; on le coule encore chaud dans des pots destinés à le recevoir. Pour s'en servir, on nettoie avec une lame de fer l'ergot des moutons ; puis, à l'aide d'une petite spatule de bois, on en fait une ou deux applications sur les crevasses, à douze heures d'intervalle. M. Leloup a fait faire, au moins par dix bergers, des essais avec cette préparation sur des moutons affectés de piétin. Vingt-quatre heures après l'application, ils étaient guéris. Ce médicament adhère parfaitement aux parties crevassées des pattes des animaux ; il n'est pas enlevé par l'eau, ce qui fait qu'on obtient un prompt résultat de son emploi.

M. Leloup nomme sa préparation : *oximellite de cuivre térébenthiné.*

Liqueur pour conserver les animaux (Gannal).

On fait bouillir ensemble 1 kilogramme de sulfate simple d'alumine, 100 grammes de noix vomique en poudre et 3 litres d'eau, jusqu'à ce que le tout ne forme plus qu'un litre et demi de liquide. Quand ce mélange est refroidi, on tire à clair. Ce liquide sert aux injections, qui se font, pour les oiseaux, par le

larynx, et pour tous les mammifères, jusqu'aux rats, par la carotide. Ceux plus petits s'injectent par la base du cœur. Les animaux dont on veut conserver la chair alimentaire doivent être injectés avec une dissolution de 2 gram. de chlorure d'aluminium dans 10 litres d'eau. On peut encore employer le résidu du liquide filtré : dans trois cuillerées de ce résidu, on délaye un jaune d'œuf, et cette pâte, préparée à l'instant, sert à enduire les parties internes des peaux, et surtout les parties charnues.

Restait encore une question à résoudre, celle de la conservation des plumes. M. Gannal y est arrivé par trois procédés différents. Il emploie de la noix vomique en poudre avec une teinture alcoolique préparée avec 100 gram. de poudre de noix vomique macérée dans un litre d'alcool ; à l'aide d'une brosse, on enduit la peau avec de la teinture de noix vomique, ou, si l'oiseau possède un plumage blanc, on se sert d'une dissolution de strychnine ; enfin on peut encore saupoudrer les plumes avec la poudre de noix vomique.

TOXICOLOGIE.

Empoisonnement par l'aconit napel (Francis Devay).

Le dernier numéro du journal de médecine de Lyon rapporte un exemple remarquable d'empoisonnement par l'aconit.

« Le 26 octobre 1843, à huit heures et demie du soir, un nommé Grimaud, âgé de trente-cinq ans, garçon de peine attaché à l'une des pharmacies de Lyon, avale précipitamment et par mégarde, à son souper, environ 40 gram. d'alcoolature d'aconit, préparée avec la plante fraîche et partie égale d'alcool, et qu'il avait lui-même déposée le matin dans une bouteille de verre noir, placée à côté de celle qui contenait le vin dont il faisait usage à l'heure de ses repas. Il éprouve immédiatement une sensation de chaleur et de constriction à la gorge, et s'aperçoit de l'erreur qu'il vient de commettre. Effrayé des suites qu'elle peut avoir, il s'adresse à l'un des élèves de la pharmacie, qui lui administre aussitôt 5 centigrammes d'émétique délayé dans beaucoup d'eau. Cette médication ne détermine presque pas de vomissement. Peu de temps après, M. F. Devay voit le malade; son anxiété est telle qu'il ne peut rester en place; ses membres inférieurs sont sans cesse en mouvement, même dans les courts intervalles de la station assise. Lorsqu'il se lève, ses jambes *flageolent*, selon son expression, sa démarche est vacillante; l'intelligence est nette; les sens ne présentent aucun trouble dans leurs fonctions; la langue est blanchâtre; quelques nausées, pas de coliques.— M. Devay prescrit 15 centigrammes de tartre stibié et 50 centigrammes de poudre d'ipéca dans 125 grammes d'eau. Sept à huit minutes après, des vomissements répétés et abondants ont lieu.

» A onze heures du soir, le malade ne peut plus se tenir debout; il est saisi de mouvements convulsifs caractérisés ainsi qu'il suit : les membres supérieurs et inférieurs sont rétractés en dedans; les doigts sont fortement fléchis dans la paume de la main, et recouvrent le pouce; il est impossible de les relever; les pieds sont amenés dans un état permanent d'adduction. Il n'y a point de secousse. La face est recouverte d'une sueur froide et visqueuse; les yeux sont tournés en haut, et ne laissent voir que le blanc du globe. Les artères temporales et radiales ne battent plus; cet état dure environ trois minutes, au bout desquelles la détente a lieu. Le malade exprime alors toute l'angoisse qu'il éprouve, et dit qu'il sent que sa dernière heure est arrivée. L'intelligence est, du reste, toujours lucide; mais la cécité est complète: il ne distingue plus ni les personnes ni les objets qui l'entourent; quelques vomissements peu abondants, nausées constantes suivies de crises telles que nous les avons décrites.

» A minuit et demi, même état, angoisses extrêmes, intermittence des crises et des nausées. —On prescrit une mixture avec 15 centigrammes d'émétique, 12 grammes de sulfate de soude, et 150 grammes d'eau. — Vomissements répétés et abondants pendant un quart d'heure, mais sans soulagement. — Lavement avec 16 grammes de sulfate de soude et le vin émétique trouble, eau vinaigrée par petites gorgées.

» A une heure du matin, le malade recouvre la vue; mais les crises se succèdent plus effrayantes que jamais. La température de la peau baisse à chaque instant. Le malade éprouve quelques frissons, et bientôt il est saisi d'un froid glacial. Le facies est hippocratique; la tête est fortement projetée en arrière; des craquements articulaires se font entendre pendant les crises de contracture; la respiration devient stertoreuse; râle muqueux à distance. Le malade, plongé dans toutes les horreurs de cette agonie, comprend parfaitement tout ce qu'on lui dit; il n'accuse aucune douleur dans le ventre. Depuis les premières crises, les avant-bras et les poignets sont tellement insensibles, qu'il ne sent même pas les piqûres d'épingles qu'on enfonce assez profondément. — M. Devay fait appliquer des sinapismes vinaigrés sur toutes les parties du corps, excepté sur le ventre, où la chaleur se conserve, et administre à l'intérieur de l'eau iodée, dont l'emploi a été préconisé par M. Bouchardat (iodure de potassium, 30 centigrammes; iode, 10 centigrammes; eau distillée, 250 grammes).

» A trois heures du matin, la réaction commence à s'établir; les battements du cœur se font sentir de nouveau; le pouls se relève; quelques vomissements ont encore lieu; mais le malade se sent mieux. — M. Devay prescrit une potion fortifiante avec une infusion de menthe et de mélisse et 8 grammes d'esprit de

Mindérérus. — On promène un fer chaud à repasser sur le tronc et sur les membres.

» A quatre heures, le facies est meilleur ; la sueur coule abondamment, et elle est chaude ; le pouls bat 125 ; la sensibilité est entièrement revenue aux deux poignets ; le malade respire librement. — Tisane de chiendent nitrée, sirop des cinq racines.

» A six heures du matin, le malade s'assoupit pendant une demi-heure ; à son réveil, il ne se plaint que d'un brisement général ; diaphorèse. — Lavement purgatif, à la suite duquel sont rendues des matières fécales d'une couleur noirâtre, et très fétides. La sécrétion urinaire est peu active ; son produit est fortement foncé ; le ventre est indolore et souple ; la langue est plate, humide et blanchâtre.

» Les deux jours suivants se passent sans phénomènes nouveaux ; le sommeil est seulement un peu agité. Le troisième jour, l'appétit est revenu ; le malade peut sortir de sa chambre, ne conservant plus qu'une *demi*-stupidité, et n'ayant présenté à aucune période de son empoisonnement cette sorte d'aliénation mentale que décrivent les toxicologistes dans l'empoisonnement par l'aconit-napel. »

Nous devons faire remarquer trois choses dans cette observation : 1° l'alcoolature d'aconit, qui a déterminé l'empoisonnement, est donc une préparation pharmaceutique d'aconit très active ; 2° les symptômes observés

étaient extrêmement graves, et semblaient présager une issue funeste; 3° enfin, le traitement énergique opposé à ces accidents est aussi convenable que rationnel.

Empoisonnement par absorption du sublimé corrosif.

Le numéro de décembre du *Bulletin de therapeutique* contient un exemple remarquable d'empoisonnement par le sublimé corrosif, que nous allons rapporter :

« Un enfant de deux ans, jouissant d'une très bonne santé, portait, dans la profondeur des sillons graisseux que forme la peau des cuisses, de petites excoriations du derme qu'on nomme gerçures. Sa mère avait l'habitude de laver les parties et de les saupoudrer avec le lycopode. Cette malheureuse mère se trompe; elle prend, dans le lieu qui renfermait la poudre de lycopode, une poudre à peu près semblable, jaunâtre comme elle (c'était du sublimé corrosif impur, ainsi qu'il fut démontré par l'analyse); elle saupoudre le pli de l'aine droite, la face interne du scrotum, et la partie supérieure de la cuisse de ce côté, avec du sublimé. L'enfant s'agite et pousse des cris. En vingt minutes, une escarre brune, de 4 centimètres carrés, se forme dans le pli de l'aine. Les bourses deviennent très volumineuses et comme demi-transparentes. M. le docteur Bouchut fit administrer trois bains émollients

d'une heure chacun, dans l'espace de douze heures, pour calmer les premières souffrances de l'enfant et favoriser la dissolution des molécules de sublimé, dont la combinaison n'avait pas encore eu lieu. Mais le cas paraissant très grave, le petit malade fut apporté à l'hôpital des Enfants, dans le service de M. Trousseau, trente-six heures après l'accident. L'état local ne paraissait pas devoir donner d'abord de trop vives inquiétudes. Mais vers le soir du second jour après l'application du sublimé, les gencives devinrent douloureuses, rouges, se gonflèrent, et se revêtirent, ainsi que la langue, d'une couche blanchâtre; l'haleine devint fétide et les glandes sous-maxillaires douloureuses : toute la muqueuse buccale participa bientôt à ces désordres; au sixième jour, elle était envahie de toutes parts, le gonflement s'était propagé des gencives à la muqueuse de la voûte palatine et à celle qui recouvre la face interne de la joue. Des escarres grisâtres se formèrent, l'une sur la lèvre inférieure, les autres de chaque côté du globe alvéolaire supérieur, au niveau des dents molaires; d'autres enfin sur les côtés de la langue. Au-dessous de la couche blanchâtre des escarres, les chairs étaient fongueuses et saignantes. Bientôt s'accomplit le sphacèle des gencives, la dénudation du rebord des os maxillaires et la chute de plusieurs dents incisives inférieures. L'haleine était d'une fétidité repoussante, la sali-

vation était peu considérable et difficile à constater chez cet enfant, qui avalait sans cesse le produit de cette sécrétion. M. Trousseau cautérisa d'abord la muqueuse avec la poudre d'alun, puis avec de l'acide hydrochlorique affaibli; il porta enfin sur les escarres un pinceau chargé d'acide nitrique : aucun de ces moyens ne put modérer la marche des accidents. A plusieurs reprises il s'effectua, par les surfaces ulcérées ou les escarres, des hémorrhagies considérables. Une partie du sang était avalée, l'autre rejetée au-dehors avec quelques débris de muqueuse sphacélée. Enfin cet intéressant et malheureux enfant, qui conserva jusqu'à la veille de sa mort la plus grande aménité, cessa de vivre le quinzième jour de l'accident. »

M. Mialhe, dans une communication récente faite à la Société de pharmacie, a formulé ainsi le traitement qu'il aurait adopté s'il avait eu à soigner cet enfant : 1° l'escarre contenant le sublimé eût été enlevée, si la chose eût été possible; 2° lotion des parties avec l'eau salée pour dissoudre et enlever le sublimé combiné avec l'albumine et la fibrine; 3° applications locales de sulfure de fer hydraté pour former une combinaison insoluble avec le sel mercuriel qui n'aurait pas été enlevé.

SUR LES LITHONTRIPTIQUES.

Dans mes Annuaires de 1842 et 1843, j'ai entretenu mes lecteurs de la question des lithontriptiques; je tiens à réunir dans mes publications les documents divers sur ce point intéressant de pathologie chimique, convaincu que je suis que le dernier mot de la science n'est point encore dit à cet égard. Je vais donc aujourd'hui, 1° reproduire presque textuellement le rapport de MM. Gay-Lussac et Pelouze, qui fixe l'état de la science sur ce sujet; 2° faire connaître les essais de M. Millot sur les propriétés lithontriptiques du suc gastrique, avec les critiques que ce travail a suscitées.

Rapport de MM. Gay-Lussac et Pelouze sur la dissolution des concrétions urinaires.

« Si on remonte aux temps antérieurs à la connaissance de la nature chimique des calculs, on trouve que le nombre des remèdes dits *lithontriptiques*, empruntés indistinctement aux trois règnes de la nature, était infini; cette multitude même de panacées attestait suffisamment l'absence d'aucun dissolvant réel de la pierre, car s'il en eût existé un seul d'une efficacité bien démontrée, il serait resté dans la pratique comme toutes les choses bonnes et sanctionnées par l'expérience.

» Le plus célèbre de ces remèdes fut celui

de mademoiselle Stephens ; les coquilles d'œuf et le savon en formaient la base principale. Il fut accueilli avec une espèce d'enthousiasme en Angleterre, et la renommée le répandit rapidement en France. L'Académie des Sciences chargea Morand de lui faire connaître la valeur de ce dissolvant, dont le Parlement anglais venait de récompenser largement l'auteur.

» Le rapport de ce célèbre chirurgien, consigné dans les *Mémoires de l'Académie* pour les années 1740 et 1741, ne fut pas aussi favorable que celui des médecins anglais ; parmi un grand nombre de cas d'insuccès, il n'admettait que quelques rares guérisons.

» Le nombre même de ces guérisons devint de plus en plus rare ; les symptômes de la pierre reparaissaient chez des malades jugés guéris, et chez d'autres, tel que le ministre anglais Walpoole, des calculs étaient trouvés dans la vessie après la mort.

» Le remède de mademoiselle Stephens, tant prôné à son origine, tomba peu à peu dans l'oubli, et à la place d'une dissolution désormais trop douteuse des calculs, dut succéder de nouveau l'opération plus sûre de la taille.

« A cette époque, la véritable nature des concrétions urinaires était encore inconnue : un traitement rationnel de la pierre était impossible.

» Plus tard, Scheele, Bergmann, Fourcroy, Vauquelin, Wollaston, Marcet, firent connaître la composition chimique des calculs de la vessie; leurs travaux réveillèrent de nouvelles espérances; s'appuyant dès lors sur une base véritablement scientifique, quelques chimistes furent conduits à proposer de nouveaux agents de dissolution des calculs.

» Fourcroy et Vauquelin s'occupèrent beaucoup de ce sujet important. Témoins de l'extrême lenteur avec laquelle agissent les réactifs dans l'état où il est seulement possible de les employer, c'est-à-dire en dissolution dans une très grande quantité d'eau, ils furent conduits par l'expérience à conclure que l'introduction des réactifs dans le corps humain par les boissons serait insuffisante, et qu'il fallait les mettre en contact directement avec les calculs, à l'aide d'injections dans la vessie.

» De plus, ils conseillèrent de modifier la nature des dissolvants lithontriptiques d'après la composition des calculs: c'est ainsi que pour les phosphates et les oxalates, au lieu d'alcalis ou de sels alcalins particulièrement destinés à dissoudre l'acide urique, ils préféraient l'emploi des acides nitrique et hydrochlorique. Leurs moyens curatifs supposaient donc la connaissance de la nature de la pierre, puisqu'ils devaient varier avec la composition de celle-ci.

» Pour arriver à cette connaissance, ils pro-

posaient de faire des injections et d'examiner chimiquement l'urine des malades et les liquides qui avaient servi à l'exploration des calculs. Mais, pour appliquer avec succès ces moyens, d'ailleurs extrêmement délicats, d'exploration et de guérison des calculs, il aurait fallu l'intervention de la chirurgie, et les hommes qui la cultivaient alors, ne partageant pas sans doute les espérances des deux célèbres chimistes, ne tentèrent aucun essai sur l'homme vivant.

» Il y a quelques années, lorsque la lithotritie commença à devenir une opération fréquente, plusieurs médecins et chimistes publièrent des observations nouvelles sur l'efficacité des eaux minérales alcalines, non seulement contre la gravelle, ce que l'on admet généralement, mais encore contre les véritables calculs qui, désagrégés ou dissous, disaient-ils, par l'usage de ces eaux, étaient ensuite expulsés naturellement de la vessie avec les urines.

» Cette assertion n'était pas neuve, il est vrai, mais elle revêtait, en quelque sorte, un caractère d'exactitude plus net, en s'appuyant sur les nouvelles données de la science, relativement à la nature chimique de ces eaux minérales et à celle des calculs.

» On affirma que le mucus qui sert de lien et en quelque façon de ciment aux calculs, ramolli par l'action des carbonates alcalins,

permettait une dissolution ou une désagrégation rapide des concrétions de la vessie, alors surtout que celles-ci étaient composées d'acide urique. On crut également que les boissons alcalines avaient la propriété d'empêcher la formation de nouveaux calculs, et on en administra aux malades des quantités beaucoup plus considérables qu'on ne l'avait fait jusqu'alors.

» Toutefois, il faut le dire, on ne cita qu'un très petit nombre de cas de dissolution de calculs proprement dits, c'est-à-dire de concrétions urinaires d'un volume un peu considérable. Le plus souvent on n'avait constaté ni la présence ni la grosseur de la pierre, et, si l'exploration avait été faite avant le traitement, le malade, une fois soulagé ou guéri, se refusait à être de nouveau sondé.

» Nous ne parlerons pas de ces cures plus ou moins anciennes, et dont nous n'avons pas d'ailleurs été témoins; nous avons cru plus convenable de chercher les éléments de notre jugement dans des expériences et dans des observations faites par nous ou en notre présence.

» Ces expériences sont de deux ordres: les unes ont été faites au laboratoire, les autres sur des malades. Depuis deux ans nous n'avons pas pour ainsi dire interrompu nos tentatives de dissolution, et pendant ce long laps de temps nous avons recueilli des malades mêmes

sur lesquels nous avons expérimenté, de nombreux renseignements qui auront nécessairement leur place dans la question importante de la dissolution des calculs.

» Les dissolvants lithontriptiques les plus employés, et dans lesquels les praticiens ont le plus de confiance, sont les bicarbonates alcalins. Les expériences faites au laboratoire nous ont appris que dans un grand nombre de cas l'action de ces sels s'exerce plutôt sur le mucus ou les matières animales qui servent à souder entre elles les particules des calculs que sur ces calculs mêmes, fussent-ils composés d'acide urique. Le degré de dureté et de cohésion de la pierre apporte, bien plus que sa nature chimique, un obstacle à sa désagrégation ou à sa dissolution.

» Les carbonates alcalins attaquent avec une extrême lenteur les calculs d'acide urique, même alors que la dissolution est concentrée, et à une température de 40°. Quand ils sont décarbonatés, la dissolution fait des progrès incomparablement plus rapides, même alors que la dissolution est relativement beaucoup plus faible. Cette remarque n'est pas nouvelle: Scheele avait signalé la grande difficulté que présente la décomposition des carbonates alcalins par l'acide urique.

» Des expériences faites à l'une des sources de Vichy sur la dissolution d'un grand nombre de fragments de calcul, ont présenté des ré-

sultats semblables, et, sauf quelques exceptions, la dissolution a suivi la même marche pour les calculs de la compositiou la plus diverse. Nos résultats, à cet égard, sont sensiblement les mêmes que ceux obtenus, il y a quelques années, par M. le docteur Petit, qui les a consignés dans son ouvrage sur le *Traitement médical des calculs urinaires.*

» Une caisse percée de trous et divisée en un grand nombre de compartiments, a été abandonnée pendant deux mois dans une des sources de Vichy; elle renfermait de nombreux fragments de calculs. Tous ces fragments ont diminué de poids, souvent dans des proportions considérables, mais aucun n'a été complétement dissous ni désagrégé; tous présentaient encore un volume beaucoup plus considérable que le diamètre du canal de l'urètre, encore bien que chacun d'eux ne pesât pas plus de 10 grammes avant l'expérience.

» Nous n'insisterons pas davantage sur ces essais de dissolution des calculs dans les eaux de Vichy, parce que nous ne les considérons pas comme ayant beaucoup d'importance. Nous ferons seulement observer que le progrès de la dissolution, quoique trés lent dans ces eaux, est cependant plus marqué que dans les dissolutions de carbonates ou de bicarbonates alcalins; cela nous paraît tenir surtout à ce que les eaux thermales de Vichy laissent dégager sans cesse de grandes quantités d'acide

carbonique qui agit mécaniquement sur les calculs, et tend en conséquence à hâter leur dissolution ou leur division.

» Les expériences de dissolution directe avec les réactifs et au laboratoire, ne pouvaient présenter quelque intérêt qu'en les multipliant beaucoup.

» Nous avons, pendant une année entière, abandonné des calculs urinaires nombreux et de composition diverse, au contact de dissolutions de carbonates et de bicarbonates de potasse et de soude contenant depuis 10 grammes jusqu'à 20 grammes de sel par litre d'eau. La température de ces liqueurs était le plus souvent celle du laboratoire, mais quelquefois nous l'élevions jusqu'à 35 et 40°. Aucun de ces calculs ne s'est dissous ; quelques uns paraissent avoir conservé leur volume primitif. La perte qu'ils ont éprouvée a varié depuis le quart jusqu'à la moitié de leur poids.

» Plusieurs débris de calculs du poids de 5 grammes à 10 grammes, placés dans le fond d'un entonnoir de verre, ont été lavés, pendant trois mois consécutifs, avec 500 litres environ d'eau contenant un vingtième de son poids de carbonate de soude. Le volume de la plupart de ces fragments n'a pas diminué d'une manière bien sensible, mais tous sont devenus plus friables. La perte de poids qu'ils ont éprouvée a varié depuis 10 jusqu'à 60 centièmes.

» Des fragments très petits, du poids de 2 décigrammes à un gramme, résistent en général plus d'un mois à l'action de l'eau saturée de carbonate de soude et élevée à la température de 30 à 40°.

» La résistance de la plupart des calculs vésicaux à la dissolution est telle, que des débris de calculs de la grosseur d'une noisette ne sont désagrégés ou dissous qu'après plusieurs jours d'ébullition dans l'eau contenant 60 grammes par litre de bicarbonate de soude.

» Nous avons substitué aux carbonates alcalins les borates de soude et de potasse d'une part, et d'une autre part les acides nitrique et chlorhydrique : les mêmes difficultés se sont présentées dans la dissolution des calculs, elles ont cependant paru un peu moindres avec le borax.

» Ces expériences montrent combien est longue et difficile la dissolution des calculs, même alors que les réactifs agissent sur eux en dehors de la vitalité. En faisant la concession la plus large possible aux dissolutistes, en admettant que la dissolution ne soit pas plus entravée dans la vessie que dans un vase inerte, que toute tendance à la production ou à l'accroissement des calculs cesse sous l'influence d'un régime alcalin, on voit combien de difficultés encore il y aurait à vaincre avant d'arriver à la dissolution.

» La seconde série d'expériences dont nous

allons maintenant parler a été faite sur des malades. Elle offre par conséquent un intérêt beaucoup plus direct.

« La plupart de ces malades, avant de subir l'opération de la lithotritie, avaient essayé, pendant plus ou moins de temps, quelquefois pendant plusieurs années, l'action dissolvante des eaux minérales alcalines, ou celle des bicarbonates de potasse et de soude. On conçoit en effet que le calculeux ne se remet entre les mains des chirurgiens que lorsque l'espérance de voir sa pierre dissoute l'a abandonné.

» Nous ne voulons pas contester les heureux résultats que la thérapeutique peut retirer de l'usage des eaux alcalines, nous sommes également éloignés de nier tous les cas de dissolution signalés par quelques médecins ; mais ce qui nous semble hors de doute, c'est que très fréquemment l'administration des remèdes alcalins ne produit point la dissolution des calculs vésicaux, et nous croyons que ceux-là se sont fait illusion, qui ont annoncé que des calculs volumineux avaient été dissous en quelques semaines ou même en quelques mois sous l'influence d'un régime alcalin.

» Non seulement M. Leroy regarde le traitement alcalin par les boissons et les bains comme généralement insuffisant, mais il pense encore qu'on ne saurait impunément forcer les reins à sécréter une urine alcaline pendant des années entières. En cela il est d'accord

avec quelques médecins, et en particulier avec M. Prunelle, inspecteur des eaux de Vichy. Ce médecin aperçoit même de tels inconvénients dans l'emploi à haute dose de ces eaux, qu'il n'hésite pas à déclarer les dangers à courir et les douleurs à éprouver beaucoup moindres en subissant la lithotritie.

» Mais nous ne voulons pas aborder cette question, qui est tout-à-fait en dehors de notre compétence; nous nous bornerons à discuter les points qui sont particulièrement du domaine de la chimie.

» M. Leroy apporte contre le régime alcalin à haute dose, ou plutôt il renouvelle une objection très grave signalée par Marcet et par Proust: c'est que les phosphates terreux tenus en dissolution dans l'urine à la faveur des acides libres qu'elle renferme, doivent se précipiter par la neutralisation de ceux-ci, et donner parfois naissance à des calculs de phosphate et de carbonate de chaux et de magnésie.

» Ces cas se sont présentés, d'après l'auteur, chez des personnes atteintes de catarrhe vésical, chez lesquelles l'urine était altérée et retenue dans la vessie par un obstacle à son cours. Il ne les a pas remarqués dans d'autres circonstances, et, suivant lui, la diathèse phosphatique qui se manifeste alors est une suite même de l'état inflammatoire de la vessie.

» Le docteur Marcet cite, dans son ouvrage

sur les affections calculeuses, un malade dans la vessie duquel la sonde avait indiqué un calcul : ce malade s'étant mis pendant un grand nombre d'années à l'usage des carbonates, le calcul, qui était formé d'acide urique, s'usa peu à peu sans toutefois se dissoudre ; le malade rendait quelquefois des graviers phosphatiques, et à sa mort on trouva dans la vessie une partie du calcul d'acide urique avec plusieurs petites concrétions de phosphates terreux.

» Les changements qui ont lieu spontanément dans la nature de la sécrétion calculeuse pourraient bien être dus à une cause semblable : sous l'influence de l'urine devenue ammoniacale par suite de l'état inflammatoire de la vessie, la diathèse de la maladie change, et les concrétions, d'uriques qu'elles étaient, deviennent phosphatiques ; de là ce grand nombre de *calculs alternants* qui, d'après le docteur Proust, forment plus du quart des concrétions urinaires.

» Quoi qu'il en soit, il est certain que plusieurs malades de M. Leroy, après avoir subi l'opération de la lithotritie et s'être vus débarrassés de calculs d'acide urique, s'étant mis à un régime fortement alcalin, dans l'espoir d'empêcher la formation de nouvelles concrétions, ont été atteints de nouveau par une affection calculeuse pendant laquelle se sont développés des calculs formés principa-

lement de phosphates terreux; chez plusieurs de ces malades il s'est formé jusqu'à trois, quatre et cinq fois des calculs alternativement uriques et phosphatiques.

» Un malade de la vessie duquel M. Leroy avait extrait un volumineux calcul d'acide urique, se mit, un an après l'opération qu'il avait subie, à un régime fortement alcalin, qui lui fut conseillé pour combattre une vive irritation de la vessie. Au bout de quatre mois il fut sondé par M. Leroy, qui lui trouva un nouveau calcul très gros, mais très friable, à cause sans doute de la rapidité avec laquelle il s'était formé : c'était du phosphate de chaux et de magnésie, mêlé d'une petite portion d'acide urique et de carbonate de chaux.

» Ces faits sont très importants; ils appellent toute l'attention des médecins sur l'action thérapeutique des eaux alcalines. Envisagés au point de vue des théories chimiques, ils trouvent une explication simple et naturelle dans la composition de l'urine.

» Nous terminerons ce que nous avons à dire des propriétés des boissons alcalines, en rappelant un fait qui a été signalé par plusieurs médecins, et particulièrement par M. le docteur Prunelle. Il y a des malades qui, presque aussitôt après avoir été soumis au régime des eaux alcalines, rendent une quantité très considérable de graviers et de poussière d'acide urique. Quelques uns en rejettent avec leurs

urines une quantité telle que, d'après M. Prunelle, si on voulait les supposer tous formés dans le rein, il faudrait que celui-ci eût une capacité plus grande que l'estomac. Nous ne regardons pas comme impossible que l'usage des eaux alcalines détermine chez quelques malades la sécrétion anormale d'une quantité considérable d'acide urique, et, si le fait que nous rapportons est exact, il n'est pas sans exemple en chimie. On sait que, dans un grand nombre de circonstances, la présence d'un alcali développe la formation des acides.

» Nous nous garderons bien de tirer des observations que nous venons de rapporter, la conclusion que les eaux minérales alcalines doivent être rejetées de la thérapeutique, soit dans le traitement de la gravelle, soit dans celui de la pierre.

» Nous répétons seulement, avec le docteur Marcet et avec un ancien membre de l'Académie, avec le célèbre Proust, et en nous appuyant sur plusieurs nouveaux faits observés par M. Leroy d'Étiolles, qu'il paraît bien certain que les boissons alcalines peuvent, dans quelques circonstances, déterminer des dépôts calculeux dans la vessie.

» Nous ajoutons en outre, mais ici c'est une simple hypothèse que nous faisons, que les *calculs alternants* sont peut-être le produit d'une sécrétion alternativement acide et alcaline.

» Puis, en dernier lieu, nous ne regardons pas comme impossible qu'un régime fortement alcalin sollicite une sécrétion anormale d'acide urique.

» Nous avons dit que l'action directe des réactifs sur les calculs, dans des vases inertes, ne se manifestait qu'avec une extrême lenteur, et nous avons cru pouvoir conclure de nos expériences que la dissolution des calculs devait être encore beaucoup plus difficile dans la vessie chez l'homme vivant. Nous n'avons en conséquence tenté aucun essai sur des calculs entiers, nous avons préféré agir sur des débris laissés à dessein dans la vessie par l'opération non achevée de la lithotritie. Nous présumions bien que, dans ce dernier cas même, de graves difficultés nous attendaient.

» Aux voies lentes et détournées de l'absorption, nous avons préféré les injections et les irrigations dans la vessie, parce que d'une part rien ne vient ici entraver l'action chimique, et que d'une autre part on peut mettre en contact la pierre avec des quantités bien plus considérables de réactifs.

» Les substances dont nous nous sommes servis sont encore les carbonates et les bicarbonates alcalins, les alcalis caustiques, le borax, et les acides hydrochlorique et nitrique. Nous avons fait des dissolutions de ces diverses matières dans de l'eau distillée, et nous les avons employées en irrigations, à une température de 35 à 40°.

» A l'aide d'une sonde à double courant, nous avons introduit depuis 25 jusqu'à 250 litres de liquides dans la vessie des mêmes malades. Quelques uns n'en ont éprouvé ni douleur, ni fatigue; chez d'autres, en plus grand nombre, la vessie s'irritait, et nous devions bientôt cesser les irrigations : une seule fois nous avons vu les débris de calcul disparaître et se dissoudre dans une eau contenant quatre à cinq centièmes de son poids d'acide nitrique. Ces débris étaient formés de phosphate de chaux et de phosphate ammoniaco-magnésien mêlés avec une petite quantité d'acide urique.

» Plusieurs fois nous avons remarqué une diminution considérable de cohésion dans les calculs.

» Chez un malade dont la vessie était saine et peu irritable, nous employâmes de fortes irrigations d'eau alcaline contenant 15 grammes de bicarbonate de soude par litre d'eau. Nous savions que nous avions affaire à des débris de calculs d'acide urique; nous en avions déterminé la nature et mesuré le diamètre. Nous fîmes passer dans la vessie de ce malade 250 litres de liqueur tenant en dissolution 3 kil. 750 gram. de bicarbonate; malgré l'énorme masse de liquide qui avait ainsi lavé les fragments de calcul, le volume de ceux-ci n'avait pas diminué d'une manière sensible : seulement, à une très grande dureté

qu'ils présentaient avant l'expérience, avait succédé une friabilité telle qu'une très légère pression de l'instrument suffit pour les briser dans la vessie.

» Dans la plupart des autres épreuves que nous avons tentées, les malades n'ont pu continuer les irrigations, ou bien celles-ci n'ont produit aucun résultat. Les débris de calcul ne paraissaient pas avoir subi la plus légère atteinte de la part des réactifs ; ils n'avaient rien perdu de leur dureté ni de leur volume primitif.

» Les liquides qui avaient servi aux irrigations, examinés avec soin, ne contenaient que des proportions insignifiantes des éléments, des calculs. La composition de ceux-ci, que nous avions soin de déterminer, nous dirigeait sur les meilleurs dissolvants à tenter.

» En somme, nous avons été peu satisfaits de nos tentatives de dissolution par le moyen des irrigations : le borax, qu'on a beaucoup recommandé, il y a peu de temps, comme un dissolvant plus énergique que les carbonates alcalins, ne nous a pas donné de meilleur résultat que ces derniers sels. Nous en dirons autant des autres réactifs que nous avons mentionnés ci-dessus.

» Quand des difficultés aussi grandes se présentent avec des débris de calculs de quelques millimètres de diamètre, on se demande

s'il est est vraiment permis d'espérer la dissolution de ces mêmes calculs lorsqu'ils sont entiers, compactes, volumineux, comme cela arrive souvent.

» Il y a quelque temps, on a annoncé en Angleterre que l'acide benzoïque pris intérieurement à la dose de quelques grammes, en mélange avec une faible dissolution de borax ou d'un carbonate alcalin, se décomposait en acide hippurique qu'on retrouvait dans l'urine. Nous avons été curieux de vérifier l'exactitude de cette assertion, mais les résultats auxquels nous sommes arrivés ont été négatifs. Nous n'avons pas trouvé dans les urines la plus faible quantité d'acide hippurique. Plusieurs fois nous avons observé que ces urines présentaient une odeur alcoolique agréable, dans laquelle personne ne pouvait reconnaître celle qui caractérise ordinairement cette sécrétion. Elles offraient en outre cela de particulier, qu'elles se conservaient pendant plusieurs jours sans aucune altération apparente.»

Action lithontriptique du suc gastrique (Millot, Leroy d'Étiolles).

M. Millot a annoncé que le suc gastrique, même étendu à parties égales d'eau distillée, avait la propriété de désagréger les calculs vésicaux, de manière à rendre leur écrasement facile au moindre effort, à la moindre pression

du doigt, et cela en opérant la dissolution du ciment de matière organique qui réunit les couches du calcul.

M. Leroy d'Étiolles a rappelé qu'une idée semblable était exprimée dans la traduction des œuvres de Spallanzani par Sennebier à propos de la digestion; il a reconnu que l'action de ce liquide était nulle sur les calculs d'oxalate de chaux, à peu près nulle sur ceux d'acide urique, très faible sur les calculs de phosphate de chaux, de magnésie et d'ammoniaque. Il n'a observé d'effets dignes d'être notés que sur les calculs alternants.

Voici, selon moi, comment on peut expliquer ces effets. La matière organique qui cimente les calculs d'oxalate de chaux et d'acide urique est en général du mucus qui n'est nullement modifié par le suc gastrique. Les calculs alternants, au contraire, ayant presque tous été déposés dans une vessie malade, une substance albumineuse s'est mêlée au mucus, et cette substance est attaquée par le suc gastrique, et les couches des calculs alternants se séparent alors avec facilité.

A part la grande difficulté qu'on éprouverait à se procurer des quantités suffisantes de suc gastrique, les effets qu'on en pourrait espérer sont donc bornés et équivoques. Mais je suis convaincu que la question des lithontriptiques, quoique peu avancée jusqu'ici, est susceptible d'une heureuse solution. J'espère être à même

de revenir, dans un de mes prochains Annuaires, sur ce sujet important.

Examen d'une urine dite laiteuse, suivi de réflexions sur ces sortes d'urines.

M. le professeur Dubois ayant remarqué qu'une urine rendue par une femme atteinte de fièvre puerpérale présentait quelques caractères insolites, pensa que son analyse chimique pourrait révéler quelques particularités importantes ; il me fit remettre trois fioles pleines de ce liquide. Nous commencerons par dire, pour écarter tout soupçon de supercherie, que ces urines avaient été recueillies par M. le docteur Depaul, chef de clinique de la Faculté, qui avait sondé la malade, et qui lui-même me les remit. Voici les caractères qu'elles présentaient.

A peu prés limpides au moment où elles venaient d'être recueillies, d'une couleur ambrée, d'une odeur faible, rougissant sensiblement le tournesol, d'une densité de 1,022 à la température de 15°, elles se troublaient peu à peu, et finissaient par devenir opalines et laiteuses après quelques heures de conservation à la température ordinaire ; l'impression de la chaleur, loin d'augmenter la proportion des matières en suspension dans le liquide, semblait plutôt la diminuer.

Si on s'en était tenu à cet examen superfi-

ciel, on aurait pu conclure qu'il s'agissait d'une de ces urines qui sont généralement désignées sous le nom d'*urines jumenteuses*, et qui contiennent des urates en suspension, dont la précipitation s'opère très lentement. Dans le cas actuel, cette cause pouvait contribuer à augmenter l'opacité des urines, car nous verrons qu'elles contenaient une forte proportion d'acide urique et d'urates; mais ce n'est pas la cause unique d'opacité : ce n'est pas sous ce rapport que ces urines sont dignes de fixer notre attention.

Nous avons déjà dit que ces urines ne se coagulaient point par la chaleur; mais si on ajoute une petite proportion d'acide nitrique, il se forme aussitôt un coagulum très notable : elles précipitent également par l'addition d'une solution de prussiate de potasse.

Cent grammes de l'urine examinée furent agités dans un flacon avec leur poids d'éther sulfurique; le tout se prit en une masse gélatiniforme, d'où il ne se sépara pas la moindre quantité d'éther; il fallut en ajouter une quantité beaucoup plus considérable, 7 à 800 grammes, pour obtenir une séparation complète. On remarqua alors trois couches : 1° l'éther en excès surnageant; 2° une couche albumineuse gélatiniforme retenait de l'éther; 3° de l'urine parfaitement limpide et d'une couleur ambrée. Au fond de cette urine on remarquait une proportion très notable de cristaux d'acide urique mêlés d'urates.

L'éther, séparé par décantation et filtration, fut distillé aux trois quarts; le dernier quart, évaporé dans une capsule, laissa un résidu qui consistait en un mélange d'une petite proportion d'urée et de 25 centigrammes d'une matière grasse colorée, solide à la température ordinaire et fusible à 31° centigr.

L'urine, privée par l'éther de matière grasse, fut jetée sur un filtre; on a eu soin de séparer par décantation le dépôt cristallin d'urates et d'acide urique. La matière albumineuse reste sur le filtre en partie. L'urine filtrée fut évaporée au bain-marie, puis reprise par de l'alcool rectifié; ce menstrue laissa sans le dissoudre un résidu qui se dessécha facilement, et qui consistait en matière albumineuse et phosphates terreux. Je recherchai dans ce résidu la présence de la lactine ou sucre de lait; mais je ne pus en découvrir aucune trace. J'avais également examiné une autre portion d'urine recueillie chez cette même malade au moyen de l'appareil de M. Biot, et je me suis assuré qu'elle ne donnait aucun indice de pouvoir rotatoire. Ainsi l'absence de la lactine dans cette urine est bien constatée.

Sans entrer dans les détails ultérieurs de cette analyse, j'ajouterai que les liqueurs alcooliques, abandonnées à elles-mêmes pendant trois jours, me donnèrent des cristaux abondants et bien déterminés de phosphate de soude. La proportion de ce sel que j'ai trouvé

dans cette urine est plus considérable qu'à l'état normal. La proportion d'urée ne s'éloigne pas de la moyenne établie par M. Lecanu pour les urines de femmes.

Composition de 100 grammes d'urine.

Urée	1,24
Acide urique	0,15
Matière albumineuse et mucus	2,92
Matières grasses	0,25
Matières organiques solubles dans l'alcool, lactate d'ammoniaque et acide lactique	0,53
Sulfate de potasse et de soude	0,27
Phosphate de soude et biphosphate d'ammoniaque	0,42
Chlorure de sodium et d'ammonium	0,08
Phosphates terreux	0,05
Eau	94,09

Nous allons maintenant aborder l'examen de ces questions importantes. Avions-nous affaire ici à une urine laiteuse? A-t-on donné des observations bien authentiques constatant l'existence de ces sortes d'urines?

Nous devons ajouter que les personnes qui voudraient approfondir ce sujet devront plus particulièrement consulter une observation intéressante publiée par M. Caffe (t. IV, p. 149 du *Journal des connaissances médicales pratiques*); un autre fait publié par M. Quevenne (t. VI, p. 300 du même recueil); et enfin sur-

tout : 1° le Mémoire de M. Rayer sur les urines laiteuses, inséré dans le t. Ier du journal *l'Expérience*, p. 167; 2° le premier volume de l'ouvrage du même auteur sur les *Maladies des reins*, qui doit faire loi en pareille matière.

L'existence d'urines naturellement laiteuses était généralement admise par les chimistes, les physiologistes et les pathologistes. M. Rayer prouva que cette existence n'était démontrée par aucune expérience rigoureuse. Nous allons passer en revue les faits principaux qu'il rapporte. « L'urine laiteuse, dit M. Berzelius, a été quelquefois observée. Cette urine déposait de la crème et se coagulait par l'ébullition ; le caillot avait la propriété du caséum, et l'éther en retirait de la graisse. Cette altération particulière a été observée tant chez les femmes que chez les hommes, à la suite de causes inconnues, et même quelquefois sans que la santé en souffre d'une manière notable. »

Il est évident que l'illustre chimiste n'a pas examiné lui-même ces urines, et qu'il s'agissait seulement, dans les cas qu'il rapporte, d'urines contenant de l'albumine et des matières grasses, comme on en observe assez communément; mais on ne voit rien là qui caractérise évidemment la présence du lait, ni globules laiteux, ni lactine, ni butirine; on a trouvé seulement que le caillot avait les propriétés du caséum. Mais cette assertion est évidemment insuffisante, car comment distin-

gner chimiquement un caillot albumineux et un caillot caséeux ?

M. J.-B. Canubio a observé chez une femme, pendant l'allaitement, une urine qui avait toute l'apparence du lait; on n'y découvrit ni urée ni acide urique; l'urine était constituée par un lait véritable étendu dans une grande quantité de sérum. Mais pour que ce fait fût probant, il faudrait avoir signalé l'existence des globules et de la lactine, ce qui n'a pas été fait.

Je n'insisterai pas sur l'expérience de Mayer, qui assure que du lait injecté dans les veines passe dans les urines, du moins la partie séreuse, qui est rendue en grande quantité peu de temps après l'expérience. La proportion d'eau peut être augmentée dans les urines par suite de l'injection du lait; mais cela ne prouve nullement que la lactine, que la matière grasse et que la caséine même passent dans les urines dans cette circonstance spéciale.

Burdach, et plusieurs auteurs qui admettent l'existence des urines laiteuses, ont beaucoup insisté sur une observation publiée par Alibert et Caballe, où l'existence du lait dans l'urine est admise, à cause de l'apparence laiteuse de ce produit. Mais là encore on n'a pas signalé la présence des globules laiteux et des principes vraiment caractéristiques du lait; j'en dirai autant des observations publiées par M. Pétroz, par Lautrand.

Oswald rapporte que, dans plusieurs cas de fièvre puerpérale, il a observé des urines laiteuses déposant un sédiment analogue au fromage; mais là encore on n'a pas constaté d'une manière satisfaisante la présenee des matières catactéristiques du lait.

Cette remarque critique peut s'appliquer à toutes les observations d'urines laiteuses rapportées par un grand nombre de médecins.

Plusieurs auteurs ont signalé dans des urines l'existence de la caséine, et ils ont conelu de là à la possibilité de l'existence d'urines laiteuses. Doit-on attacher beaueoup d'importance à cette assertion? Je ne le pense pas; car est-ce une chose facile que de distinguer positivement l'albumine de la caséine? Au premier abord, rien ne semble plus simple; mais lorsqu'on y regarde de près, la chose est pleine de difficultés, j'allais dire impossible. En effet, les expérienees de MM. Dumas et Liebig sont d'aceord sur ce point, que l'albumine et la caséine sont composées des mêmes éléments et dans les mêmes proportions. Mais on dira : C'est un cas d'isomerie. L'albumine et la caséine se distinguent par des propriétés aussi nettes que faciles à constater. En effet, l'acide acétique précipite la caséine et dissout l'albumine. La caséine en dissolution n'est pas coagulée par l'ébullition; elle est seulement séparée peu à peu sous forme de pellicules. L'albumine, au contraire, est promptement et complétement coagulée.

On n'a pas assez fait attention à cette particularité, que ces propriétés différentielles n'appartenaient pas à des matières pures et isolées de substances étrangères, mais à des mélanges, à des combinaisons qui dissimulent les véritables propriétés, soit de l'albumine, soit de la caséine. Vient-on à séparer ces principes de tous ces corps étrangers, alors la similitude la plus complète s'observe : identité de propriétés chimiques, identité de propriétés physiques. J'ai constaté que ces deux corps avaient une constitution moléculaire complétement semblable ; ils ne sont donc pas isomères, mais identiques. Pour m'assurer de ce fait, aucun moyen connu ne m'offrait plus d'avantages que l'admirable appareil de polarisation de M. Biot. On peut ainsi découvrir des nuances de propriétés que tous nos moyens chimiques ne nous permettraient pas d'apercevoir. Eh bien, des dissolutions de caséine et d albumine exercent sur la lumière polarisée une influence exactement pareille; c'est toujours un pouvoir rotatoire vers la gauche, et rigoureusement proportionnel à la quantité de matière, toutes choses étant égales d'ailleurs.

D'après cela, il est évident que je ne dois pas rapporter aux urines laiteuses l'observation de Graves, où il s'agissait d'un malade présumé diabétique, dans lequel cas le docteur Aldridge annonce avoir découvert dans l'urine une matière animale identique avec la caséine. M. Graves ajoute :

« Ces deux principes diffèrent certainement
» très peu dans leurs principes, mais beaucoup
» dans leurs propriétés, tellement que c'est à
» ces dernières seules qu'il faut s'arrêter pour
» tirer entre elles une ligne de démarcation
» bien marquée. Si nous examinons la caséine
» par rapport à ses propriétés chimiques, nous
» verrons qu'elle diffère beaucoup de l'albu-
» mine. Faites fermenter de l'albumine autant
» que vous voudrez, vous ne pourrez pas pro-
» duire du fromage, si vous laissez se putré-
» fier et se moisir cette matière fermentée. »
'ajouterai, avec M. Rayer, que la distinction
que fait le docteur Graves, au sujet de l'albu-
nine et de la caséine, fondée sur ce que celle-
ci, en se putréfiant, produit du fromage,
paraît frappante au premier abord; mais pour
admettre cette différence, il faudrait placer
ces deux corps dans les mêmes circonstances,
c'est-à-dire priver la caséine de la matière
grasse qui l'accompagne dans le lait, et priver
'albumine de l'alcali qui l'accompagne dans
e blanc d'œuf ou dans le sérum du sang.
Mais alors la caséine se comporterait absolu-
nent comme l'albumine.

Je conclus donc encore, avec M. Rayer, que
'existence des urines laiteuses n'est démon-
rée par aucune expérience positive.

Selon M. Rayer, une urine laiteuse doit con-
tenir de la caséine coagulable par l'acide acé-
tique, et présenter des globules laiteux au mi-
croscope.

La présence des globules laiteux est pour moi le seul caractère satisfaisant; car n'admettant pas de différence entre la caséine et l'albumine, je ne saurais admettre comme un caractère valable la présence de la caséine.

Je dois observer cependant que les modifications de propriétés qui jusqu'ici ont distingué l'albumine de la caséine, tenait évidemment à la présence de corps qui accompagnent toujours, dans des circonstances déterminées, le liquide albumineux. Lorsque la présence de la modification dite caséine dans les urines est constatée, ce fait a une signification moins positive que celle qu'on a voulu lui donner, mais qui n'en est pas moins réelle.

Ainsi, dans l'analyse qui précède ces réflexions, il est évident que nous n'avions pas affaire à l'albumine combinée ou mélangée avec les corps qui se rencontrent habituellement avec elle dans l'urine, mais bien mélangée et combinée avec les corps qui l'accompagnent habituellement dans le lait.

Elle possédait une propriété qui a été commune au lait, celle de former une masse gélatiniforme avec son poids d'éther, ce qui n'arrive pas avec les solutions albumineuses ordinaires au même degré de concentration.

Il paraît très raisonnable d'admettre que les perturbations survenues pendant l'état puerpéral ont pu, dans un cas déterminé, avoir une

influence marquée sur toutes les sécrétions, et sur la sécrétion urinaire en particulier. N'exagérons pas cependant l'importance de cet état puerpéral, car, il y a quelques jours à peine, j'ai analysé les urines d'un malade qui est actuellement dans le service de M. Gueneau de Mussy, atteint d'une hydropisie générale, dépendant probablement d'une altération du rein, et ces urines contenaient les deux modifications d'albumine; elles étaient en partie coagulables par la chaleur, et en les filtrant alors on achevait la coagulation par l'addition d'un acide.

Résumé. — 1° L'existence des urines laiteuses ne doit être admise que lorsque la présence des globules laiteux aura été constatée. Or il n'existe point encore dans la science d'observation pareille.

2° La présence de la caséine ne saurait être invoquée comme un caractère de première valeur; car, selon moi, la caséine n'est qu'une modification de l'albumine.

3° Les matières grasses se rencontrent quelquefois même assez abondantes dans les urines albumineuses; leur présence ne peut encore suffire pour caractériser une urine laiteuse.

4° La présence de la butyrine du sucre de lait aurait une plus grande importance.

5° Dans le cas dont j'ai donné l'analyse, les urines rendues pendant une fièvre puerpérale contenaient, outre une forte proportion

d'acide urique et d'urates, une matière grasse de la caséine, et tous les autres principes de l'urine; mais elle ne renfermait ni butyrine, ni lactine, ni globules de lait.

Note sur un travail de M. Bouchardat, relatif aux alcalis végétaux, par M Biot.

« J'ai l'honneur de présenter à l'Académie, de la part de M. Bouchardat, pharmacien en chef de l'Hôtel-Dieu, une suite considérable d'expériences sur les propriétés optiques des alcalis végétaux observés en solution dans des liquides inactifs, comme l'eau, l'alcool ou les éthers, soit à l'état d'isolement. soit en présence des acides et des alcalis minéraux. Comme ce travail m'a semblé de nature à intéresser les physiciens, les chimistes et aussi les médecins, par ses applications, je demande à l'Académie la permission de lui en exposer brièvement le but, l'utilité théorique et les principaux résultats.

» M. Bouchardat avait été conduit à entreprendre ces recherches par l'espoir fondé d'en tirer des caractères utiles pour les applications pharmaceutiques et médicales, si les alcalis organiques se trouvaient au nombre des corps qui agissent moléculairement sur la lumière polarisée. Il reconnut bientôt qu'en effet ils exercent tous sur cette lumière des actions très marquées et très diverses, soit pour l'intensité, soit pour le sens, lesquelles se trans-

portent dans leurs combinaisons avec les acides et les alcalis inorganiques, en y présentant des variations caractéristiques de leur union plus ou moins intime avec ces substances, ainsi que des modifications passagères ou durables qu'elles leur font éprouver.

» Pour sentir l'importance théorique de ces nouvelles observations, il faut se rappeler que, pendant longtemps, les substances organiques où des propriétés de ce genre avaient été découvertes étaient toutes d'une nature si peu stable, que les acides ou les alcalis minéraux avec lesquels on essayait de les combiner leur imprimaient des modifications permanentes, de sorte qu'on ne les retirait plus de ces combinaisons dans leur état primitif, et ainsi l'on ne pouvait tirer aucun parti de ces faits pour étudier les conditions mécaniques des réactions chimiques dans leur cas le plus simple, celui où elles s'opèrent sans décomposition mutuelle, ce qui était pourtant une des applications théoriques les plus utiles que ces nouvelles propriétés moléculaires pussent faire espérer. Ce pas fut heureusement franchi lorsqu'on reconnut que l'acide tartrique possédait des propriétés pareilles; car alors, pouvant être dissous dans l'eau, l'alcool, l'esprit de bois, soit à l'état d'isolement, soit en présence des alcalis minéraux ou d'autres acides, sans en éprouver de décomposition, on pouvait dans tous ces cas suivre, par

les changements passagers des propriétés optiques, le progrès successif des réactions qui s'opéraient. Mais, par une exception jusqu'à présent unique entre tous les corps connus, l'acide tartrique porte dans ces observations une propriété qui, en les rendant plus curieuses à étudier, les rend aussi plus difficiles et d'une application théorique moins simple. En effet, tandis que toutes les autres substances douées du pouvoir rotatoire impriment aux plans de polarisation des divers rayons simples des dispersions presque identiques dans leurs rapports, l'acide tartrique, observé à l'état d'isolement dans les liquides inactifs, sépare ces plans les uns des autres suivant des lois toutes différentes, lesquelles varient encore avec la nature du dissolvant, et, pour le même dissolvant, avec la proportion relative de l'acide et la température de la solution. Puis il perd tout-à-coup cette spécialité temporairement dans les combinaisons quelque peu énergiques où on l'engage, pour la reprendre quand on l'en a retiré ou quand on a neutralisé le corps qui agissait sur lui. Ces mutations de l'acide tartrique deviennent précieuses sans doute pour montrer s'il est actuellement libre ou engagé dans une combinaison avec les substances, qui changent ainsi momentanément son pouvoir. En profitant de cette mobilité, on peut disposer pour ainsi dire à son gré de ses affections jusqu'à lui

donner, dans un milieu de nature identique, le pouvoir rotatoire vers la droite sur une portion du spectre lumineux, et vers la gauche pour les autres rayons, en variant les proportions du dissolvant, ainsi que la température de la solution. Ces singuliers phénomènes ont fourni la matière de plusieurs mémoires, insérés dans la collection de l'Académie, et l'on s'est efforcé d'en déduire les nombreuses conditions de mécanique chimique qu'ils révèlent. Mais les nouvelles observations de M. Bouchardat sur les alcalis végétaux fourniront des épreuves d'une étude bien plus facile, qui devront désormais précéder celles-là pour la recherche des conséquences théoriques ; car d'abord tous ces corps suivent la loi de dispersion générale dans l'état d'isolement, ainsi que dans les diverses combinaisons où on les engage sous l'œil de l'expérimentateur, ce qui simplifie l'étude comparative des effets qu'ils subissent ; et, en outre, si quelques uns d'entre eux sont immédiatement modifiés d'une manière permanente dans l'acte même de ces combinaisons, il en est plusieurs qui les subissent, au moins temporairement, sans en être sensiblement altérés, puisqu'ils reprennent toutes leurs propriétés primitives, et reproduisent les mêmes déviations primordiales, quand on en sépare, à l'aide d'une affinité plus puissante, le corps qui les retenait. Ceci offrira donc un nouveau champ d'étude très

étendu et très fructueux aux physiciens, ainsi qu'aux chimistes, qui voudront éclairer les considérations complexes tirées de la chimie des masses sensibles, par les caractères individuellement moléculaires que ces phénomènes établiront.

» Il ne me reste plus qu'à signaler quelques uns des faits généraux qui se déduisent des tableaux dans lesquels M. Bouchardat a rassemblé les résultats de ses expériences sur chacun des alcalis qu'il a étudiés. Les dissolvants ont été, selon le besoin, l'eau, l'alcool ou l'éther.

» 1° La *morphine*. — Cet alcali, observé dans ses solutions, soit à l'état d'isolement, soit en présence des acides ou des alcalis, exerce toujours la déviation vers la gauche. Lorsqu'il se trouve en présence des acides, il porte dans la combinaison son pouvoir propre sensiblement inaltéré, et il en ressort dans son état primitif quand on sature l'acide, c'est-à-dire que dans ces deux cas le pouvoir calculé est égal pour la même masse de morphine isolée ou combinée. Mais la présence prolongée des alcalis en excès altère ce même pouvoir d'une manière durable. Ces deux résultats sont conformes à ceux que la chimie avait reconnus.

» 2° La *narcotine*. — Cet alcali, observé dans ses solutions à l'état d'isolement, exerce une déviation à gauche très énergique. Si l'on

ajoute des acides à ces solutions, le pouvoir passe à droite, et ne revient plus vers la gauche en saturant l'acide par l'ammoniaque. La narcotine a donc été altérée en totalité ou en partie dans cette réaction.

» 3° La *strychnine*. — En solution isolée, elle exerce un pouvoir très considérable vers la gauche. L'addition des acides affaiblit beaucoup ce pouvoir sans le changer de sens. La saturation de l'acide par l'ammoniaque le ramène à son état primitif d'intensité. Un excès d'ammoniaque n'y produit pas de changement ultérieur.

» 4° La *brucine*. — Dissoute seule dans l'alcool, elle exerce la déviation vers la gauche. L'addition de l'acide chlorhydrique modifie instantanément ce pouvoir et l'affaiblit sans le changer de sens; si l'on sature l'acide par l'ammoniaque, le pouvoir primitif reparaît. Une addition ultérieure d'ammoniaque l'augmente.

» 5° La *cinchonine*. — En solution isolée, elle exerce vers la droite un pouvoir rotatoire considérable. Par l'addition des acides, ce pouvoir s'affaiblit en restant de même sens. On peut soupçonner qu'il se rétablit complétement quand l'acide est saturé; mais l'excessive petitesse de la quantité qui peut se maintenir ainsi isolée en solution ne permet pas d'affirmer cette identité de restitution avec une entière certitude.

» 6° La *quinine*. — En solution isolée, de même qu'en présence des acides, elle exerce la déviation vers la gauche. Mais, sous l'influence de ces corps, son pouvoir propre est notablement accru. Il revient à son état primitif quand on sature l'acide, et une addition ultérieure d'ammoniaque n'y produit aucun changement.

» M. Bouchardat a également étudié le piperin, qui, par sa composition, se rapproche des alcalis organiques, quoiqu'il s'en distingue parce qu'il ne forme pas avec les acides de sels définis. Il ne lui a trouvé aucun pouvoir rotatoire. On n'en avait trouvé non plus aucun à l'urée, qui offre aussi des analogies avec les alcalis végétaux.

» Tous les effets ainsi observés par M. Bouchardat doivent s'entendre des réactions instantanées. Il reste à étudier les modifications que le temps peut y introduire.

» M. Bouchardat a observé que la température a une influence très marquée sur le pouvoir rotatoire de la quinine en solution dans l'alcool à l'état d'isolement. Un résultat analogue avait déjà été signalé pour l'acide tartrique; mais le sens en est inverse : une élévation de température augmente le pouvoir rotatoire de l'acide tartrique, au lieu que le pouvoir de la quinine en est affaibli.

» En offrant à la chimie ces nouveaux faits, M. Bouchardat n'a pas omis de faire remar-

quer qu'ils fourniront désormais des caractères d'une application aussi sûre que facile pour déterminer le degré de pureté du sulfate de quinine, aujourd'hui si heureusement employé en médecine. L'instrument de polarisation établi à l'Hôtel-Dieu pour étudier journellement les urines des diabétiques, aura reçu ainsi du pharmacien en chef une nouvelle application utile, qui justifiera l'intérêt des médecins éclairés qui en ont déterminé l'introduction dans cet établissement. »

Mon mémoire est inséré en entier dans le numéro d'octobre 1843 des *Annales de chimie et de physique*; j'y renvoie mes lecteurs qui auraient besoin de plus amples renseignements sur cet objet.

RECHERCHES ET EXPÉRIENCES

SUR LES CONTRE-POISONS DU SUBLIMÉ CORROSIF, DU PLOMB, DU CUIVRE ET DE L'ARSENIC,

Par MM. Bouchardat et Sandras.

Parmi les poisons que fournit le règne minéral, le sublimé corrosif, les composés de plomb, de cuivre et d'arsenic ont mérité le triste privilége d'attirer surtout l'attention des médecins. Imprudence, ou tentative criminelle, c'est le plus souvent à l'un de ces empoisonnements qu'il faut remédier. De là, pour tous les hommes

de l'art, la nécessité de bien connaître d'avance les moyens les plus prompts et les plus sûrs d'annihiler ces poisons ; pour les pharmaciens, le devoir de tenir prêts les remèdes que la théorie et l'expérience auront conseillés et consacrés ; et pour nous enfin, l'intérêt avec lequel nous avons poursuivi des recherches qu'autorisait l'état, nous pouvons le dire, trop souvent insuffisant de la science des contre-poisons.

Les expériences que nous allons exposer prouveront à tous, nous osons l'espérer, qu'une substance vénéneuse avalée, et même invinciblement retenue dans l'estomac, peut, après qu'elle a été mêlée à un correctif bien entendu, traverser tout le tube digestif sans produire les effets meurtriers que comporte sa nature. Les faits que nous allons faire connaître ne nous laissent point de doute en ce qui concerne les animaux qui ont servi à nos expériences ; en les mettant en lumière, nous appelons tous les hommes de science à étendre à l'homme le bénéfice que nous avons constaté, et nous avons confiance que les contre-poisons que nous aurons conseillés, pris à temps, auront des résultats d'autant meilleurs que le vomissement, qu'on aura toujours eu soin de faciliter, aura fait sortir incessamment de l'estomac de nouvelles doses du poison.

Nous devons nous hâter de dire ici seulement qu'en exposant les résultats que nous avons ob-

tenus, nous n'avons pas entendu traiter des soins médicaux qui compléteront la thérapeutique de tous les désordres consécutifs d'un empoisonnement; nous ne prétendons qu'éveiller l'attention sur les moyens que nous croyons devoir proposer, et que nous pouvons soutenir expérimentalement, *attaquer immédiatement dans le corps de la victime la substance meurtrière qui y est introduite*, *et la rendre inerte ou presque innocente avant qu'elle ait exercé tous ses ravages.*

C'est là ce qui fait l'objet unique de ce mémoire.

Nous allons donc à ce point de vue étudier successivement chacun des chapitres que nous avons choisis et expérimentés.

I. *Contre-poisons du sublimé corrosif.*

On a indiqué un grand nombre de contre-poisons du sublimé corrosif.

Navier, dans son ouvrage intitulé *Contre-poisons de l'arsenic, du sublimé corrosif, du plomb et du cuivre*, mentionne plusieurs substances qu'il regarde comme les contre-poisons du sel mercuriel, par exemple les alcalis et les terres, les teintures martiales alcalines, les sulfures de potasse et de chaux.

M. Orfila a montré que les alcalis et les terres conseillés par Navier n'avaient aucune efficacité. Ces substances agissent en décomposant le sublimé corrosif et en produisant du

bi-oxide de mercure hydraté, poison aussi énergique que le sublimé corrosif.

M. Orfila repousse également l'emploi des sulfures de chaux et de potasse; ses expériences physiologiques établissent que le sulfure noir de mercure produit empoisonne les chiens. Nous devons remarquer seulement, dans ce cas, qu'il faut admettre de deux choses l'une, ou que le sublimé corrosif n'est pas complétement décomposé par le sulfure alcalin, ou bien que le sulfure de mercure fait périr les chiens et n'est pas vénéneux pour l'homme, car des observations fréquentes ont démontré qu'on peut administrer à ce dernier des proportions notables de ce produit.

Le docteur Buckler a proposé comme contre-poison du sublimé corrosif un mélange de parties égales d'or en poudre et de limaille de fer porphyrisé. M. John Barry constata la valeur de ce procédé en faisant dissoudre 0,50 de sublimé corrosif dans 200 grammes d'eau. Après avoir ajouté 6 gouttes d'acide chlorhydrique à un mélange de 1,20 de chacune des deux poudres métalliques délayées dans un peu de mucilage, il le mélangea au poison et jeta le tout sur un filtre. Les premières gouttes qui passèrent, et cela une minute après que le mélange avait été fait, ne contenaient plus du tout de mercure.

Les essais physiologiques que M. Orfila a tentés, et qu'il rapporte dans le numéro d'oc-

tobre 1842 des *Annales d'hygiène*, sont loin de justifier l'assertion du docteur Buckler. D'ailleurs, quand le contre-poison indiqué aurait toute la valeur qu'on lui a prêtée, on serait arrêté dans l'application, parce qu'on ne trouverait pas dans toutes les pharmacies la poudre d'or nécessaire pour un empoisonnement.

Nous pensons qu'on pourrait remplacer la poudre d'or et de fer par de la poudre de zinc et de fer. Nous avons vérifié que si la décomposition est moins rapide que celle qui a été trouvée par John Barry, elle n'est pas moins énergique.

Nous pensons même qu'au lieu de donner deux métaux, on pourrait se contenter de donner du fer réduit par l'hydrogène. Ce produit a déjà d'importants usages thérapeutiques qui tendront à s'accroître, et on le trouvera bientôt dans toutes les pharmacies. On peut le donner en grande quantité sans nul inconvénient. Il décompose assez vite le sel mercuriel, surtout lorsqu'il se rencontre avec un liquide légèrement acide.

Expérience I. — Pour vérifier l'utilité de ce contre-poison, nous avons fait prendre à un chien vigoureux 0,50 de bichlorure de mercure mélangé avec de la viande, puis 10 gram. de fer réduit par l'hydrogène également dans un peu de viande. *Le chien n'a pas vomi ;* après quelques heures, il a eu des selles fréquentes, et le lendemain il n'était nullement affecté.

Ce résultat, *que nous sommes loin de regarder comme complet et définitif*, on va voir tout-à-l'heure pourquoi, a néanmoins une certaine importance, puisque ce chien *n'a pas vomi*, contrairement à l'effet ordinaire du sublimé sur les chiens qui en avalent.

Enfin, partant du même principe que Navier, M. Mialhe a proposé l'emploi du protosulfure de fer hydraté. Ce produit opère la décomposition du sel mercuriel, et lui-même n'est nullement vénéneux, précieux et nécessaire avantage pour un contre-poison, afin qu'on ne craigne pas d'en donner un grand excès. Mais l'empoisonnement par le sublimé corrosif n'est pas assez commun pour qu'on puisse astreindre les pharmaciens a conserver chez eux ce nouveau produit, qui n'a pas d'autre usage thérapeutique. D'ailleurs, dans sa préparation, il faut avoir recours à l'emploi d'un sulfure alcalin au minimum, ou à l'hydrosulfate de soude, produits que le *Codex* n'a pas rangés au nombre des substances que l'on doit trouver préparées dans toutes les pharmacies. Nous croyons que le sulfure de fer hydraté au maximum doit lui être préféré.

Rien n'est plus facile que la préparation de ce persulfure. Il suffit de verser goutte à goutte une dissolution neutre de sulfate ferrique dans une dissolution de foie de soufre étendu d'eau. On obtient ainsi un précipité noir, gélatineux, qu'on prive du sulfure de potassium en excès

par des lavages et des décantations, et que l'on conserve sous l'eau dans un flacon bien clos. On ne peut obtenir ce persulfure de fer en versant la dissolution de sulfure alcalin dans une dissolution ferrique, car l'oxide ferrique se réduit alors à l'état d'oxide ferreux, pendant qu'il se précipite du soufre.

Nous aurions institué des expériences physiologiques comparées sur la valeur des divers contre-poisons du sublimé corrosif; mais nous en avons été détournés : 1° par l'incertitude qui domine tous les résultats que nous avons obtenus, et dont nous allons faire connaître la source; 2° parce qu'il existe un contre-poison du sublimé corrosif qui réunit toutes les conditions désirables. L'eau albumineuse proposée par M. Orfila est d'une innocuité parfaite et se trouve partout. Elle forme instantanément un composé insoluble avec le bichlorure de mercure. Ce composé, il est vrai, *n'est pas complétement inactif;* mais, dans les cas d'empoisonnement, on ne néglige jamais de faire vomir les malades, et on les débarrasse ainsi sûrement de l'hôte dangereux que leur estomac pourrait encore contenir.

Nous avons donc accepté les résultats obtenus sur ce point par cet habile expérimentateur, et nous nous sommes arrêtés devant des obstacles tels que ceux-ci :

Expérience II. — Un chien robuste et de forte taille reçoit dans un peu de viande 1 gramme de bichlorure de mercure.

On se prépare à lui lier l'œsophage. Mais à peine la gueule est-elle attachée, que, pendant des efforts de vomissement très violents, le chien rend une grande masse d'écume. On le délie, et les efforts de vomissement continuent à se répéter; des écumes sont rendues en grande abondance, en même temps que la viande avalée avec le bichlorure, et chaque fois le chien se met à trier sa viande et à l'avaler de nouveau.

Au bout d'une heure, il fait encore quelques efforts pour vomir, mais il ne paraît pas sérieusement malade.

Il s'est si bien et si promptement rétabli, qu'il a pu, quelques jours après, servir pour d'autres expériences.

1° Il faut noter l'extrême rapidité avec laquelle les vomissements sont venus.

2° Il nous eût été inutile de lier l'œsophage après les premiers vomissements, car nous ne pouvions savoir combien il était resté de bichlorure dans l'estomac.

3° Enfin ce fait démontre que, sans la ligature de l'œsophage, les empoisonnements, et par conséquent les contre-poisons, ne prouveraient pas assez.

Expérience III. — Un chien gros et fort reçoit par une plaie faite à l'œsophage une solution de 1 gramme de bichlorure de mercure dans de l'eau.

L'œsophage est lié.

Très peu de temps après, efforts pour vomir; ces efforts sont moins violents et moins précipités que pour le chien précédemment cité. Au bout d'un quart d'heure tout au plus, diarrhée.

Dans la journée les vomissements se calment, et le lendemain matin, ce chien se montre assez bien portant.

Il a été remarquable qu'à chaque effort de vomissement, on voyait sortir de la plaie de grandes traînées glaireuses qui semblaient venir d'en bas et formaient toujours dans leur intérieur un renflement ressemblant tout-à-fait à une très grosse bulle de verre soufflé.

Le surlendemain, ce chien est encore bien vivant et ne paraît pas souffrir autrement que de sa plaie. On lui délie l'œsophage, et il se met à boire beaucoup, mais toute l'eau sort par la plaie du cou.

Il est tué.

L'estomac ne présente pas la moindre trace d'altération.

Nous trouvons que l'œsophage a été lié juste sur une piqûre faite dans ce conduit par la sonde destinée à conduire la ligature. C'est par ce trou que sortaient, dans les efforts de vomissement, les traînées glaireuses ci-dessus décrites.

Le poison a pu sortir par là.

Physiologiquement parlant, les bulles d'air provenant de l'estomac, et gonflant le mucus

filant qui sortait par la plaie, sont dignes de remarque.

En toxicologistes, nous devons noter l'intégrité de l'estomac, qui est pourtant demeuré un temps notable en contact avec du bichlorure de mercure. Mais nous ne pouvons pas tirer de conséquence positive de ce fait, puisque tout le bichlorure a pu sortir par la plaie de l'œsophage.

Le fait suivant serait plus probant :

Expérience IV. — Un chien vigoureux a pris dans un peu de viande 1 gramme de bichlorure de mercure.

Immédiatement après, il a avalé encore dans de la viande 2 grammes de poudre de zinc et 4 grammes de poudre de fer mêlées.

Deux minutes après, il a fait des efforts pour vomir et a rendu le tout.

Quelques minutes après, il paraissait parfaitement tranquille, et il a continué de vivre comme si rien ne lui était arrivé.

Ce fait prouverait beaucoup en faveur du remède employé; mais, pour lui donner toute valeur, il faudrait aussi qu'il fût prouvé qu'un chien est empoisonné quand il avale et garde 1 gramme de bichlorure de mercure sans contre-poison.

C'est ce que nous avons voulu vérifier, et pour cela :

Expérience V. — Nous injectons dans l'estomac d'un chien vigoureux, par l'œsophage

ouvert, 1 gramme de bichlorure de mercure dissous dans 80 grammes d'eau.

L'œsophage est lié avec soin au-dessous de l'ouverture pratiquée pour l'injection.

Le lendemain matin, nous trouvons le chien bien vivant, quoiqu'il ait paru malade après l'opération et qu'il ait fait de grands efforts pour vomir. Il a l'œil très clair, se promène avec aisance et se sauve très bien en nous voyant.

Le soir, après trente heures, on défait la ligature. L'animal peut les jours suivants avaler de l'eau dont la plus grande partie sort par sa plaie. Puis il s'échappe en apparence fort bien portant le sixième jour après sa première opération.

Ce fait prouve qu'un gramme de bichlorure de mercure n'empoisonne pas toujours un chien vigoureux. Il explique très bien la conservation des deux premiers et même à la rigueur celle du troisième, chez qui l'empoisonnement n'a pas réussi.

Ces expériences nous ont paru justifier toute la méfiance avec laquelle on doit accueillir des essais sur les contre-poisons dans lesquels on n'aura pas commencé par s'assurer de la propriété du poison, et de plus lié soigneusement l'œsophage.

D'après tous ces faits, nous avons dû renoncer à essayer sur les chiens, et ce poison incertain sur eux, et les contre-poisons même que la théorie chimique conseille.

Nota. Des faits relatés ci-dessus il faudrait se garder de conclure que le sublimé corrosif n'est pas un poison pour les chiens lorsqu'il est absorbé, car de tous les poisons connus les sels mercuriels sont ceux qui exercent l'action la plus générale sur tous les êtres de la série. Nos chiens n'ont pas été empoisonnés parce que le poison a été rejeté avec les déjections alvines.

II. *Contre-poisons du cuivre.*

Plusieurs substances ont été indiquées comme pouvant servir de contre-poisons des préparations de cuivre.

Navier (*loco citato*) préconise les sulfures de potassium et de calcium; mais ces substances sont loin d'être innocentes. On est forcé de les administrer avec précaution, et leur utilité devient alors équivoque. M. Drouard a tenté des expériences physiologiques qui montrent que les sulfures alcalins ou terreux ne sauraient être employés comme contre-poisons des sels de cuivre.

Le sucre a été préconisé par plusieurs médecins; M. Orfila a prouvé la fausseté de leur assertion (*Toxicologie*, troisième édition, tome I, page 540).

L'albumine a été employée avec succès par M. Orfila pour combattre l'empoisonnement par les sels de cuivre. Il se forme encore là un composé albumineux insoluble, mais dont l'innocuité n'est pas absolue.

Plusieurs métaux opèrent promptement, sous l'influence d'acides faibles, la réduction des sels de cuivre solubles en cuivre métallique. Ils peuvent donc être employés comme contre-poisons. L'un de nous a rapporté dans son *Annuaire de thérapeutique* pour 1842, que M. Dumas indique dans ses cours un électuaire formé avec du fer porphyrisé et du miel comme le meilleur antidote des sels de cuivre.

Le fer a été conseillé en 1830 pour le même cas par M. Gabriel Pelletan.

Si, au lieu d'employer du fer porphyrisé, on se sert de fer métallique réduit par l'hydrogène, la décomposition sous l'influence d'un acide faible est beaucoup plus rapide. Nous avons vérifié que cette substance peut être regardée comme un contre-poison aussi simple qu'efficace des sels de cuivre.

On obtient encore une réduction rapide des sels de cuivre solubles en mélangeant les limailles de fer et de zinc. Ce mélange peut donc encore être employé avantageusement pour combattre les empoisonnements par les sels de cuivre.

Enfin, si, au lieu de conseiller un sulfure soluble et vénéneux, on choisit encore le persulfure de fer hydraté dont nous avons indiqué précédemment la préparation, on n'a plus rien à craindre de la présence du contre-poison, et l'on obtient facilement la transfor-

mation des sels cuivriques solubles en sulfures de cuivre insolubles.

Les expériences suivantes nous paraissent suffisantes pour lever les doutes sur tous ces points.

Expérience I. — Un chien de forte taille et extrêmement vigoureux mange dans un peu de viande grasse 1 gramme d'acétate de cuivre.

Immédiatement après, l'œsophage est lié.

Air triste, efforts répétés pour vomir. Grandes traînées d'écume qui sortent de la gueule. Puis le chien paraît de plus en plus malade, mais sans faire plus d'efforts de vomissements, et il meurt vingt-neuf heures après l'empoisonnement.

Nous trouvons dans l'estomac de la rougeur ponctuée en beaucoup de points du grand cul-de-sac. Là, la consistance de la membrane muqueuse n'est point altérée. Il y a seulement injection sanguine des tissus sous-muqueux et peut-être de la muqueuse. Nulle part érosion ni ecchymose. Vers le pylore, il se trouve une large tache d'un gris ardoisé et la muqueuse est ramollie.

Rien ailleurs.

Nous attribuons la tache grise à une inflammation chronique préexistante de l'estomac. Les rougeurs ponctuées du grand cul-de-sac nous semblent l'effet exclusif du poison.

Nous sommes en droit de conclure de ce fait qu'un gramme d'acétate de cuivre tue un

chien très vigoureux en vingt-neuf heures et peut laisser dans l'estomac des traces de son action.

Expérience II. — 2 grammes d'acétate de cuivre furent donnés à un chien, mélangés avec de la viande. On lui fit prendre immédiatement 10 grammes de fer réduit par l'hydrogène, mêlés avec de la viande.

Il n'éprouva aucune incommodité de cette ingestion. Le soir et les jours suivants il mangea comme à son ordinaire.

Ce fait, quoique incomplet, à cause de la non-ligature de l'œsophage, prouve beaucoup en faveur du fer réduit par l'hydrogène.

Expérience III. — Un mâtin assez fort a avalé dans un peu de viande 1 gramme d'acétate de cuivre. On lui fait prendre aussitôt, encore dans un peu de viande, une poudre composée de :

Limaille de zinc	2 gram.
Poudre de fer	5 gram.

L'œsophage est lié.

Le lendemain, ce chien paraît très bien portant. On lui délie l'œsophage et on lui donne du bouillon; il en boit dans la journée; le matin, il avait bu de l'eau devant nous.

Les jours suivants, ce chien continue à se remettre; seulement quand il mange un peu de viande, il la revomit sur-le-champ en toussant, puis se remet à la manger et la garde.

C'est un état assez ordinaire des chiens à qui on a lié, puis délié l'œsophage.

En outre, celui-ci tousse beaucoup, surtout quand il se remue et saute pour nous caresser. Il se montre de plus en plus gai, et, au bout d'un mois, il finit par s'évader très bien portant.

Ce fait démontre que le mélange de fer et de zinc indiqué plus haut peut empêcher sur un chien l'action toxique d'un gramme d'acétate de cuivre.

Expérience IV. — Un chien de taille un peu au-dessous de la moyenne a mangé avec de la viande 1 gramme d'acétate de cuivre en poudre. Immédiatement il a avalé, aussi avec de la viande, 7 grammes de poudre de fer porphyrisé.

L'œsophage a été lié.

Un quart d'heure après, il n'a encore montré aucune envie de vomir.

Ce chien est très bien vivant vingt-quatre heures après l'opération. On lui délie l'œsophage. Aussitôt il fait quelques efforts pour vomir, dans lesquels il rend un peu de mucosités mousseuses incolores.

Le lendemain, il se montre bien portant. On lui donne du bouillon.

Les jours suivants, la plaie du cou va de mieux en mieux et le chien aussi. Au bout du cinquième jour, on le fait passer du bouillon à la soupe, qu'il avale et digère bien.

Au quatorzième jour, la plaie du cou est presque guérie; quelquefois seulement l'animal vomit ce qu'il a pris et le remange, puis le garde.

Au vingt-sixième jour, on le chasse parfaitement guéri, excepté qu'il éprouve encore un peu de gêne pour la déglutition.

Ainsi la poudre de fer seule a pu empêcher l'action vénéneuse d'un gramme d'acétate de cuivre.

Expérience V. — Un chien robuste, de taille moyenne, avale dans de la viande 1 gramme d'acétate de cuivre, et immédiatement 6 grammes de poudre de zinc assez grossière.

On lui lie l'œsophage.

Il ne montre pendant un quart d'heure aucune envie de vomir.

Le lendemain matin, nous le trouvons tout à-fait bien portant, et nous lui délions l'œsophage.

Le troisième jour, il est dans le meilleur état possible et marche sans effort. On lui donne du bouillon.

Les jours suivants, il reste couché, triste et maussade. Si on lui parle, il remue la queue. Il boit bien son bouillon. Enfin il avale de la pâtée sans sortir de son apparente langueur, et finit par s'échapper le quatorzième jour après l'empoisonnement.

Ce fait prouve que la poudre de zinc peut arrêter sur un chien l'action vénéneuse d'un gramme d'acétate de cuivre.

La langueur de cet animal ne nous a paru dépendre que de son état de tristesse.

Expérience VI. — Un chien de petite taille, mais vigoureux, refuse de manger, même de la viande, à cause de la terreur dont il est atteint. Alors, par une ouverture faite à l'œsophage, nous lui injectons dans l'estomac un mélange fait avec de l'eau, 1 gramme d'acétate de cuivre, et une cuillerée et demie de persulfure de fer hydraté et non séché.

Puis l'œsophage est lié.

Quinze minutes après, ce chien est fort abattu, mais il ne fait point d'effort appréciable pour vomir.

Le lendemain, il paraît assez bien portant, quoiqu'il se tienne couché. Il n'a ni vomi ni rendu d'écume.

On lui délie l'œsophage.

Le troisième jour, il se montre assez bien portant, et tente, devant nous, de se sauver en courant.

Néanmoins, il meurt dans la nuit du quatrième au cinquième jour après l'opération.

Nous trouvons que la trachée-artère est largement ouverte en arrière, et contient une grande quantité de spume sanguinolente; que la muqueuse stomacale est rose uniformément, très plissée, de consistance normale et nullement ulcérée; qu'une couche très mince de pus tapisse la plèvre des deux côtés.

Nous attribuons à l'asphyxie, dont le cœur

nous a montré toute l'apparence, la mort de cet animal, et l'état de l'estomac ne nous paraît pas différent de ceux qui ont jeûné quelques jours.

Nous croyons donc que le persulfure de péroxide de fer hydraté a ici empêché l'action vénéneuse de l'acétate de cuivre.

Expérience VII. — Un chien jeune, très grand et très vigoureux, reçoit dans de la viande près d'un gramme d'acétate de cuivre. Il y en avait 1 gramme; mais pendant qu'il mange, il semble tout-à-coup que la crainte dont il est saisi l'empêche d'avaler le tout; et une quantité fort petite du sel cuivreux est restée non avalée avec la viande. On la lave, pour injecter l'eau de lavage dans l'estomac, lorsque l'œsophage est ouvert. Par-dessus nous injectons 60 grammes du magma de persulfure de peroxide de fer hydraté; puis l'œsophage est lié.

Le lendemain, ce chien est parfaitement bien portant; il est assez gai et vient nous flatter quand nous entrons dans le chenil.

On essaie inutilement de délier l'œsophage.

Les jours suivants ce chien ne fait aucun effort pour vomir, il paraît assez bien portant, mais triste.

Il meurt le sixième jour.

L'estomac offre une muqueuse très plissée, rosée vers la grande courbure, mais d'ailleurs

d'une consistance parfaitement normale. Point d'apparence d'ulcérations, ni de pointillé, ni d'arborisations.

C'est l'estomac d'un animal qui a jeûné.

Ce fait prouve, ce nous semble, que le persulfure indiqué a enrayé les propriétés de l'acétate de cuivre. Le chien n'est mort que dans le délai où succombent souvent ceux à qui on n'a fait que lier l'œsophage.

Expérience VIII. — Un chien robuste, de grande taille de levrette, refuse, épouvanté, de manger de la viande frottée et imprégnée d'un gramme d'acétate de cuivre. On reprend cet acétate, et on le suspend dans quelques cuillerées d'eau, puis nous injectons cette solution par un trou fait à l'œsophage, qui est lié immédiatement.

Quarante minutes après, nous faisons passer par la même ouverture 60 grammes de magma de persulfure de peroxide de fer hydraté; puis la ligature est rétablie.

Le lendemain ce chien est trouvé assez bien portant pour la double opération qu'il a subie. Il ne présente pas les signes d'un empoisonnement irritant.

Les jours suivants il ne se montre que triste, et s'affaiblit.

Au commencement du cinquième jour il est mort.

L'estomac, contracté, présente une muqueuse très plissée, rosée comme par imbibi-

tion vers la grande courbure; d'ailleurs point de rougeur ponctuée ni arborisée; point d'ulcération; consistance normale.

Il nous paraît résulter de ce fait que le persulfure de peroxide de fer hydraté, administré quarante minutes après le poison, en arrête encore les effets, quand ce poison n'est que de l'acétate de cuivre.

III. *Contre-poisons des sels de plomb.*

L'influence des préparations de plomb agissant d'une façon continue sur l'économie animale est trop généralement connue pour que nous pensions qu'il soit utile de la rappeler ici. Nous allons nous borner à cette question : Quel est le contre-poison des préparations de plomb prises en quantité suffiante pour déterminer un empoisonnement immédiat?

Navier indique les sulfures alcalins comme antidotes de ces composés. M. Orfila fait observer qu'une des principales qualités des contre-poisons est de pouvoir être administrés à grandes doses sans inconvénient. Il s'ensuit que les sulfures alcalins doivent être rejetés et remplacés par les sulfates de soude et de magnésie.

Le persulfure de fer hydraté transforme les sels de plomb solubles en sulfure de plomb. Il peut sans danger être administré en grande quantité. Nous avions donc résolu de faire des expériences physiologiques avec ce com-

posé, mais nous avons dû commencer par administrer le poison seul pour en obtenir les effets.

Expérience I. — Un chien vigoureux, d'une taille moyenne, a avalé avec un peu de viande 5 grammes d'acétate de plomb. Immédiatement après l'œsophage a été lié.

Ce chien n'a pas paru souffrir autrement que de l'opération.

Au bout de deux jours et demi, l'œsophage a été délié, et malgré cela le chien n'a pu prendre qu'un peu de bouillon chaque jour; encore ce bouillon provoquait-il de grands efforts de déglutition et de vomissements.

Au quinzième jour après la première opération, l'animal est mort dans un très grand état de maigreur et d'épuisement.

Ce fait prouve que 5 grammes d'acétate de plomb avalés ne suffisent pas pour empoisonner un chien de moyenne taille, et nous oblige à renoncer à l'étude que nous voulions faire sur ces animaux de l'action des contre-poisons relativement aux sels de plomb que nous désirions surtout soumettre au contact du persulfure de fer.

IV. *Contre-poisons de l'acide arsénieux.*

L'eau de chaux, les sulfures alcalins, l'eau hydrosulfurée, voilà les substances qui étaient vantées comme contre-poisons de l'acide arsénieux; mais l'utilité de ces matières était si

contestée, qu'on aurait pu soutenir qu'on ne connaissait pas encore les antidotes de cette substance vénéneuse, lorsque M. Bunzen annonça l'efficacité de l'hydrate de peroxide de fer. La vérité de cette assertion fut universellement confirmée; cependant les expériences rapportées dans un travail qui est commun à l'un de nous avec MM. Deville, Nonat et Guibourt, montrèrent, 1° qu'il fallait une quantité très considérable de bouillie d'hydrate de peroxide de fer pour obtenir la formation d'arsénite ferrique insoluble; 2° que cet arsénite était loin d'être innocent, les acides de l'estomac pouvant le dissoudre et le rendre vénéneux; 3° que le peroxide de fer hydraté sec des pharmaciens, connu sous le nom de safran de mars apéritif ou de sous-carbonate de fer, pouvait être substitué avec avantage à la gelée d'hydrate de peroxide de fer.

Nous avons pensé que de nouvelles expériences sur la valeur physiologique de ces substances, considérées comme contre-poisons, étaient nécessaires. Nous avons également essayé le persulfure de peroxide de fer hydraté.

Cette substance devait avoir une double action sur l'acide arsénieux, une partie de ce corps pouvant être transformée en sulfure d'arsenic insoluble, et une autre en arsenite de peroxide de fer, la décomposition mutuelle devait être plus facile et plus rapide qu'avec le simple hydrate de peroxide de fer.

L'expérience n'a pas confirmé complétement ces espérances. Il faut du temps et un excès de persulfure pour précipiter dans l'éprouvette l'acide arsénieux dissous. Nous avons constaté la formation de sulfure d'arsenic.

Quoi qu'il ensoit, voici les expériences physiologiques entreprises avec ces divers agents.

Expérience I. — Un chien de petite taille, mais bien portant et vif, a pris dans un morceau de viande 0,3 d'acide arsénieux en poudre.

Immédiatement l'œsophage a été lié.

Au bout de dix minutes ce chien a fait de grands efforts pour vomir; il est mort dans la nuit; il avait été empoisonné à midi.

L'estomac contenait assez de liquide, dans lequel on reconnaissait les morceaux de viande indigérés. La partie supérieure du petit intestin était garnie de beaucoup de matières bilieuses.

L'estomac présentait quelques ecchymoses sous-muqueuses, larges comme 1 centime tout au plus. Il n'y avait que deux ou trois de ces ecchymoses devant qui la muqueuse fût restée intègre. Ailleurs, et particulièrement dans le grand cul-de-sac et vers le pylore, on voyait de nombreuses plaques rouges ponctuées. Le pylore était très contracté.

Les autres organes ne présentaient rien d'important.

Nous avons recueilli de cet animal la rate, le foie, du sang du cœur droit, les deux ou

trois gouttes de chyle que contenait le canal thoracique.

La rate et le foie nous ont donné des traces notables d'arsenic. Le sang en a présenté aussi, mais moins. Il a été impossible d'en découvrir dans la très petite quantité de chyle que nous avions.

Ce fait donne une idée de l'action vénéneuse de 0,3 d'acide arsénieux sur les chiens.

Expérience II. — Un chien de très forte taille, parfaitement bien portant, a pris dans un peu de viande 0,3 d'acide arsénieux.

Immédiatement après, nous lui avons injecté, par l'œsophage ouvert, 150 grammes de magma de peroxide de fer hydraté humide, et une ligature a été appliquée sur l'œsophage.

Pendant vingt minutes, le chien, qui paraît un peu accablé, n'a point fait d'efforts pour vomir.

Le lendemain, après vingt-trois heures, le chien est encore bien vivant. Observé plusieurs fois la veille dans la journée, il a été vu malade et couché, mais sans efforts pour vomir.

Nous coupons la ligature de l'œsophage; la plaie est en pleine et belle suppuration.

Le troisième jour, ce chien se tient encore couché. On lui donne un peu de viande qu'il mange, puis il fait plusieurs efforts de déglutition. Au bout de cinq minutes, après quelques haut-le-corps, il la rejette, puis se met à la relécher.

Le quatrième et le cinquième jour il est encore fort languissant, mais c'est tout.

Le sixième, il est beaucoup plus vivant et semble se ranimer. Il mange devant nous un peu de viande avec avidité, mais il la vomit; puis il la remange et la garde. Il est remarquable qu'il fait de grands efforts de déglutition quand elle franchit le rétrécissement de l'œsophage.

Le neuvième jour, il se montre encore à peu près dans le même état.

Les jours suivants, il continue à vivre et à maigrir. La fistule œsophagienne reste béante; mais il reprend un peu de gaieté. Au douzième jour, il boit et mange presque comme s'il n'avait point de plaie.

Au treizième, l'animal paraît reprendre un peu d'embonpoint; il joue dans la cour, aboie, boit et mange comme s'il n'y avait pas eu d'empoisonnement. La plaie du cou est devenue fort simple et fort belle, quand, le quatorzième jour, il s'enfuit.

Il est évident que le peroxide de fer hydraté humide, en quantité suffisante, a garanti ce chien des effets de l'acide arsénieux pris aussi en quantité suffisante pour tuer.

Ce chien a eu le bonheur, assez rare d'ailleurs, d'échapper aussi aux effets de la ligature et de l'incision de l'œsophage.

Expérience III. — Un chien de forte taille, maigre mais robuste, a pris, dans un peu de viande, 0,3 d'acide arsénieux. Nous lui injec-

tons par l'œsophage ouvert, au moyen de 150 grammes d'eau, un grand excès de peroxide de fer hydraté sec, dit safran de mars apéritif.

L'œsophage est lié.

Le lendemain, vingt-deux heures et demie après l'opération, le chien se trouve bien vif et gai. Il ne semble pas avoir subi d'opération. La veille, dans la journée, il a été vu malade, mais non faisant des tentatives pour vomir. La plaie est en bonne suppuration.

Nous coupons la ligature de l'œsophage, et immédiatement après nous voyons le chien exécuter des mouvements de déglutition, et la salive sort en assez grande quantité par l'œsophage ouvert.

Le troisième jour, le chien a bu à plusieurs reprises et en abondance; l'eau ressort par la plaie de l'œsophage. Les premières gorgées semblent passer, mais au bout de quelque temps, à mesure qu'il boit, l'eau s'écoule par la plaie en long courant. On lui donne un peu de viande qu'il mange avec appétit et qu'il avale. Il n'en sort que très peu par le trou de l'œsophage.

L'animal maigrit sensiblement.

Le quatrième et le cinquième jour, il est fort languissant, ne prend rien et montre une grande faiblesse; rien de plus.

Le sixième au matin, il meurt devant nous.

La muqueuse de l'estomac est fort plissée; il ne contient absolument rien, et présente partout la couleur et la consistance les plus normales.

Il en est de même pour le duodénum.

A l'endroit de la plaie de l'œsophage existe une abondante suppuration, et des adhérences réunissent entre eux toutes sortes d'organes. La plaie de l'œsophage, grande comme un centime, est béante. Autour se trouvent plusieurs petits foyers purulents. En bas, ces foyers, plus nombreux, finissent par un foyer plus grand qui suit le trajet de l'œsophage, finit par s'ouvrir dans le médiastin, et le remplit d'un pus abondant et sanieux.

Rien ailleurs.

Il est évident que ce chien a succombé à des accidents tout différents de ceux de l'empoisonnement par l'acide arsénieux.

Expérience IV. — Un chien de chasse bien portant mange, dans un peu de viande, 0,3 d'acide arsénieux. Nous injectons immédiatement par l'œsophage ouvert 80 grammes de peroxide de fer hydraté sec, délayé dans 180 grammes d'eau. Puis une ligature est appliquée au-dessus de la plaie.

Le chien ne paraît pas dans la journée faire d'efforts pour vomir; seulement il est triste.

Le lendemain, il ne semble pas mal. L'œsophage est délié.

Le troisième jour, l'animal se montre dans le même état à peu près.

Le quatrième jour, il prend un peu de bouillon.

Le cinquième, il est faible et tousse beaucoup. Sa toux est sèche et convulsive,

Il meurt dans la nuit du cinquième au sixième jour.

Pus séreux et abondant dans le médiastin. Caillot fibrineux dans les veines jugulaire interne et cave supérieure; beaucoup de sang dans le cœur droit; caillot fibrineux dans le cœur gauche. Ecchymoses nombreuses à la surface des poumons et dedans; en quelques points de ces ecchymoses, suppuration; en un point, large ulcération sous-pleurale. Nulle trace apparente d'une véritable inflammation.

Dans l'estomac, rien de particulier. La membrane muqueuse, très consistante partout, est partout fort plissée. Vers le grand cul-de-sac elle est rosée d'une manière marquée.

Il y a un tænia.

Dans ce fait, nous croyons que le chien n'a pas succombé aux accidents de l'empoisonnement, mais à une asphyxie produite par les accidents consécutifs à une phlébite et à une résorption purulente qui ont pris source dans le médiastin.

Expérience V. — Un chien de chasse très robuste avale dans un peu de viande 0,3 d'acide arsénieux. Immédiatement on lui fait avaler, aussi dans de la viande, deux cuillerées de persulfure de fer hydraté non encore séché.

L'œsophage est lié.

Quinze minutes après, ce chien fait de grands efforts comme pour vomir, et il rend par la gueule beaucoup d'écume blanche. Il paraît

tourmenté par les matières que contient son estomac. Les efforts pour vomir persistent pendant quatre heures après l'opération.

Le lendemain, ce chien est bien vivant, et nous lui délions l'œsophage.

Le troisième jour et le quatrième, il est assez bien portant, quoiqu'il reste couché.

Le cinquième, il semble un peu plus affaibli.

Les jours suivants, il prend progressivement un peu plus de force et de gaieté; il boit et mange bien; seulement il vomit immédiatement la viande qu'il vient d'avaler, puis il reprend et remâche ce qu'il vient de vomir, et, à compter de ce moment, la digestion paraît se bien faire.

L'animal redevient gras.

Au quatorzième jour, il s'évade, n'ayant plus au cou qu'une plaie superficielle, et ayant repris toutes ses fonctions, sauf la modification ci-dessus décrite, après la première déglutition.

Ce fait prouve invinciblement l'efficacité du persulfure de fer hydraté, pour empêcher l'action vénéneuse de l'acide arsénieux introduit dans l'estomac.

Expérience VI. — Un chien d'une grande et forte taille avale avec un peu de viande 0,3 d'acide arsénieux pulvérisé. Immédiatement après, nous injectons par une plaie faite à l'œsophage à peu près 30 grammes de magma de persulfure de fer, puis l'œsophage est lié au-dessous de la plaie.

Le lendemain, ce chien est parfaitement bien portant. Il a, comme avant l'expérience, une véritable chorée; du reste, il ne semble pas souffrir. Hier dans la journée, il a jeté par la gueule une grande quantité de glaires spumeuses.

On délie l'œsophage.

Le troisième jour, ce chien paraît très bien portant. Il a mangé dans la journée de la soupe, qu'il a vomie.

Le quatrième et le cinquième jour, il continue à se bien porter, et se montre le plus vivant de nos animaux en expérience.

Le sixième jour au matin, on le trouve mort.

Du sang est répandu en assez grande abondance à divers endroits dans le chenil.

Vers la plaie du cou et dans tout le tissu cellulaire formant gaîne aux muscles du cou et à l'œsophage, il y a un énorme caillot remplissant toute la plaie.

Un peu de sérosisé trouble et sanguinolente dans les deux plèvres.

Estomac très resserré; les plis de la muqueuse sont très marqués, surtout vers l'orifice cardiaque. Couleur et consistance normales de toute la muqueuse.

Il est évident que ce chien a échappé complétement à tous les accidents de l'empoisonnement, et que sa mort ne peut être attribuée qu'à l'hémorrhagie qui a eu lieu pendant la nuit du cinquième au sixième jour.

Expérience VII. — Un chien robuste, de

moyenne taille, a mangé dans un peu de viande 0,3 d'acide arsénieux. Immédiatement après, nous lui lions l'œsophage.

Il reste étendu par terre sans grande manifestation de douleur, d'impatience ou de nausée.

Au bout de quarante minutes, nous lui injectons, par l'ouverture de l'œsophage, 30 gram. de persulfure de fer hydraté en magma, et la ligature est rétablie sur l'œsophage.

Ce chien, qui a beaucoup langui toute la journée, est mort vingt-deux heures après l'empoisonnement.

On en a perdu les organes, que nous voulions examiner.

En quelque état, au reste, qu'ils aient été, il est certain que le persulfure, qui nous a fort bien réussi sur les autres, est arrivé trop tard sur ce chien pour combattre le poison, déjà absorbé en quantité suffisante pour amener la mort.

En résumé : Nous croyons qu'il faut, d'après ces expériences, considérer comme contre-poisons les matières suivantes :

1° Contre le sublimé corrosif :

Le mélange de poudre de zinc et de fer, le fer réduit par l'hydrogène, le persulfure de fer hydraté humide.

2° Contre le cuivre :

Le mélange de poudre de zinc et de fer, le fer réduit par l'hydrogène, le fer porphyrisé, la limaille de zinc, le persulfure de fer hydraté.

3° Contre le plomb :

Le persulfure de fer hydraté humide.

4° Contre l'acide arsénieux :

Le peroxide de fer hydraté humide, le peroxide de fer hydraté sec, et le persulfure de fer hydraté humide.

5° Cette dernière préparation aurait même cet avantage que, changeant la nature des quatre poisons que nous venons de citer, elle conviendrait surtout dans le cas où la substance suspecte appartiendrait à l'une ou l'autre de ces séries sans qu'on pût *a priori* décider à laquelle.

Quant à la manière d'administrer ces contre-poisons et aux doses qu'il faut donner, nous pensons que le moyen le plus simple, en ce qui regarde les poudres de fer et de zinc, consiste à les suspendre dans un électuaire ou à les envelopper par portions dans du pain à chanter. Pour les magma de peroxide de fer ou de persulfure, on peut les faire avaler sous forme de gelée, comme ils sont conservés dans les pharmacies en les délayant dans un peu d'eau sucrée.

Nous croyons qu'il sera utile d'accompagner cette administration de plusieurs verres d'eau tiède et de titillations de la luette pour exciter et faciliter le vomissement, en même temps que ce liquide lavera l'estomac et facilitera l'action du contre-poison sur toutes les parcelles de poison qu'il aura recueillies.

Nos expériences prouvent, en ce qui regarde les doses, que 7 grammes de poudre de fer

ou de zinc peuvent suffire pour arrêter l'action vénéneuse d'un gramme d'acétate de cuivre; que 60 grammes de magma de persulfure peuvent suffire contre la même dose d'acétate de cuivre et contre 30 centigrammes d'acide arsénieux; qu'il faut 120 grammes de magma de peroxyde de fer hydraté humide pour obtenir le même résultat contre cette dernière substance. 80 grammes de peroxyde de fer hydraté sec nous parraissent suffisants contre 30 centigrammes d'arsenic.

Enfin, pour ce qui regarde le temps pendant lequel on peut administrer utilement un contre-poison, nous sommes d'avis que plus tôt on aura pu le donner, et plus sûr on sera de réussir; qu'en ce qui concerne l'acétate de cuivre, quarante minutes écoulées ne seront pas encore une raison pour perdre l'espoir de réussir, mais que l'arsenic est plus vite absorbé.

Les faits exposés nous paraissent tellement péremptoires, et la préparation et la conservation de ces contre-poisons sont si faciles, que nous engageons tous les pharmaciens à préparer et à conserver pour l'usage une proportion convenable de chacune de ces substances; et notamment du persulfure de fer hydraté, à cause de sa propriété générale de remédier aux quatre empoisonnements dont nous nous sommes occupés ici.

FIN.

TABLE ALPHABÉTIQUE.

